

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

484

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Paul ABOULKER-KAMOUN

Ancien Interne des Hôpitaux
Né le 24 Novembre 1910, à Alger

LES ÉPITHÉLIOMAS
DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

VARIÉTÉS ANATOMO-CLINIQUES ET TRAITEMENT

(Travail du Service de M. le Professeur LEMAITRE)

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1937



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546321_0017

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

• ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Paul ABOULKER-KAMOUN

Ancien Interne des Hôpitaux
Né le 24 Novembre 1910, à Alger

LES ÉPITHÉLIOMAS
DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

VARIÉTÉS ANATOMO-CLINIQUES ET TRAITEMENT

(Travail du Service de M. le Professeur LEMAITRE)

Président : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1937

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) .	Pathologie médicale.
BERNARD Étienne	Pathologie médicale.
BESANÇON (J.) ..	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER ...	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.
GAYET.	Physiologie.
DE GENNES	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique
JOANNON	Hygiène.

MM.	
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL ...	Obstétrique.
LAROCHE (Guy) .	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} J. LÉVY	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSI .	Neurologie et Psychiatrie
MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET ..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.
PJÉDELIEVRE ..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophtalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LARDENNOIS ...	Pathologie chirurgicale.

MM.	
LEROUX	Anatomie pathologique
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
VAUDESCAL.	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM	
ALAJOUANINE ..	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ.....	
BRULÉ		CADENAT.....	
CHABROL.....		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER...	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR - VALLERY- RADOT		VELTER	
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	} Clinique obstétricale.		
LE LORIER.....			
LÉVY-SOLAL			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE ADOPTIFS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON FRÈRE, LE DOCTEUR J. ABOULKER

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FERNAND LEMAITRE

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de clinique Oto-Rhino-Laryngologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

*Hommage de profonde admiration
et de respectueuse reconnaissance.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ BLOCH

Oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital Laënnec
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait le grand hon-
neur de nous accueillir auprès de
lui après notre internat.*

*Hommage de notre profonde re-
connaissance et de notre entier dé-
vouement.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE GRIVOT

Oto-rhino-laryngologiste honoraire de l'Hôpital Saint-Antoine
Officier de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ANSELME SCHWARTZ

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien Honoraire de l'Hôpital Necker
Officier de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR HENRI BOURGEOIS

Oto-rhino-laryngologiste honoraire de l'Hôpital Laënnec
Officier de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR EMILE HALPHEN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital Saint-Antoine
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES RAMADIER

Oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital de la Pitié
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ARNAULT TZANCK

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

MESSIEURS LES DOCTEURS :

A. BERGERET et S. HUARD,

Chirurgiens des Hôpitaux

A. AUBIN, P. C. HUET, M. LALLEMANT, R. MADURO

Oto-rhino-laryngologistes des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR CH. RUPPE

Stomatologiste des Hôpitaux

Chargé de Cours à la Faculté de Médecine

A MONSIEUR LE DOCTEUR G. ARDOIN

Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine

A MONSIEUR LE DOCTEUR H. CHENET

Directeur du Centre de Prothèse maxillo-faciale de Lariboisière

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

F. BÉRARD, R. CAUSSE, C. EYRIÈS, A. GASTON,

H. GUILLON, A. ROSSERT, H. SERGENT,

P. VAN DEN BOSSCHE

Stage (Alger) : 1928-1929

MONSIEUR LE PROFESSEUR LOMBARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR ARDIN-DELTEIL

Externat :

1930. MONSIEUR LE PROFESSEUR H. HARTMANN

MONSIEUR LE DOCTEUR A. BERGERET

1931. MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. BÉNARD

Internat :

1932. MONSIEUR LE PROFESSEUR F. TERRIEN

1933-1934. MONSIEUR LE DOCTEUR M. GRIVOT

1934-1935. MONSIEUR LE DOCTEUR A. SCHWARTZ

MONSIEUR LE DOCTEUR H. BOURGÉOIS

1935-1936. MONSIEUR LE DOCTEUR E. HALPHEN.

1936-1937. MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEMAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR J. RAMADIER

INTRODUCTION

On s'étonnera, peut-être, qu'au terme d'un internat dont plus de trois années se passèrent à des travaux d'oto-rhinolaryngologie, nous choissions, pour sujet de thèse, l'étude d'une affection de la mâchoire inférieure. Sans aucun doute, la mâchoire inférieure est un organe dont l'exploration relève du stomatologiste. Par exagération, on pourrait presque dire que la mâchoire supérieure n'appartient au rhinologiste qu'en tant qu'organe rhinologique. Mais, puisqu'elle fait partie du nez, libre alors à ce spécialiste d'en soigner les affections d'origine dentaire, et, dans le cas de tumeur, de la supprimer, elle et les dents qu'elle supporte.

Mais, par tradition, la mâchoire inférieure n'est pas un arc pour nos cordes. Il nous faut donc justifier notre choix.

Nous pourrions nous rendre simplement à ces usages, chercher nos excuses, et dire que seules la curiosité et l'admiration nous ont conduit là. Dans le service de M. le Professeur LEMAITRE, nous avons nous-même recueilli, en moins d'une année, sept cas d'épithéliomas mandibulaires, reproduisant des variétés extrêmes. Pas un d'entre eux n'appartenait à la classe mêlée de ces épithéliomas dont le siège mandibulaire n'est que secondairement emprunté, et dont le point d'origine est dans le voisinage (plancher, joue, lèvre, pilier, amygdale). De telles formes sont d'ailleurs exclues, par définition, de notre étude.

Ayant donc à soigner de tels malades, il était légitime que nous eussions désiré mieux connaître leur maladie : voilà pour la curiosité.

Notre admiration n'est pas moins justifiée, car du moment où le cancer est reconnu jusqu'au moment où on le déclare guéri, le chemin est long et périlleux. Un cancer de la

mâchoire inférieure est chose complexe. Il met en branle un appareil rigoureux et délicat depuis la découverte clinique, l'indication opératoire précise, les soins préliminaires à l'intervention, les précautions prothétiques et médicales, jusqu'à l'intervention qui est la clé de la voûte du système : puis ce sont encore les soins et la prothèse post-opératoires, les irradiations complémentaires, le souci des suites et la prophylaxie des récidives. D'une telle machine, nous conçûmes une juste admiration pour notre maître qui la dirige, et sans qui ce sujet ne nous serait rien.

Mais il nous faut nous défendre en rhinologistes, car si l'on ne peut contester qu'à la mâchoire supérieure les néoplasmes soient de notre ressort, il faut reconnaître qu'à la mâchoire inférieure, ils nous sont habituellement étrangers. On dirait que, passant d'une mâchoire à l'autre, le rhinologiste franchit une des frontières de son domaine. Essayons donc d'atténuer la rigueur des reproches, qu'on pourrait nous faire, par les réflexions que voici :

Un premier fait explique amplement l'originalité des néoplasmes mandibulaires par rapport à ceux de la mâchoire supérieure : la chirurgie mandibulaire est intimement liée à sa réparation prothétique ; cette chirurgie est une chirurgie de centre stomatologique, ou, tout au moins, elle réclame du prothésiste une très grande assiduité. En effet, la prothèse doit être envisagée avant l'intervention, car, déjà, il faut que des empreintes soient prises ; parfois, sur la table d'opération l'appareil prévu peut être placé ; si la pose en est retardée, elle ne l'est que de peu, puisque souvent, dès la deuxième semaine, elle est accomplie ; enfin le bon fonctionnement de l'appareil est l'objet d'un contrôle fréquent et minutieux.

Tant d'exigences ont une raison profonde qui montre combien le maxillaire inférieur diffère du maxillaire supérieur. Les résections du maxillaire supérieur n'ont pas, en effet, le même attirail de conséquences immédiates que celles de la mandibule. Au maxillaire supérieur, l'arcade dentaire est comme un mortier immobile dans lequel l'arc dentaire inférieur vient frapper. Les excrèses mutilant l'arcade dentaire supérieure entraînent des troubles d'architecture, par-

fois fort graves, mais comme la mâchoire reste immobile et passive, les troubles osseux restent fixes. et identiques à eux-mêmes. Tout au contraire, la mâchoire inférieure est un appareil mobile, susceptible et violent. Articulée à la fois sur la temporomaxillaire et sur les dents, cette mâchoire est dotée d'une musculature dont la puissance dégénère en violence quand l'équilibre des forces est rompu. Des déviations dont les inconvénients immédiats méritent, à eux seuls, qu'on s'en occupe, se produisent. Si la prothèse n'est pas précocément appliquée, ces déviations s'organisent. Des brides se forment ; la fonction est gravement compromise. Aux délabrements que l'intervention occasionne, vient s'ajouter une importante mutilation fonctionnelle. La chirurgie des résections mandibulaires, pour être utile, suppose donc l'active collaboration du prothésiste. C'est une première raison qui explique la spécialisation à laquelle donnent lieu ces cancers.

Un deuxième fait explique encore l'abstention du rhinologiste : on peut dire, sans cynisme, que la gravité de l'épithélioma mandibulaire peut diminuer son attrait chirurgical pour quelqu'un qui est sensé lui être étranger. Entre un cancer de la mâchoire supérieure et un cancer de la mâchoire inférieure, quelle différence de pronostic ! En effet, les cancers du maxillaire inférieur sont souvent des cancers des parties molles autant, sinon plus, que des cancers de l'os ; comme ce sont des épithéliomas, l'infiltration s'ajoute à la production de tumeur ; le tissu cellulaire et les muscles sont précocement infestés : l'extrême mobilité des plans envahis aide à la diffusion ; l'infection enfin ajoute d'autres ombres au tableau de ce cancer installé sur un sol mouvant. A la mâchoire supérieure, au contraire, les cancers, qui y sont nôtres, sont des cancers de cavités closes, longtemps silencieux dans un organe immobile et dépourvu de tissu cellulaire où ils pourraient diffuser aussi longtemps du moins que la prison osseuse, où ils sont nés, leur résiste). Une telle comparaison des conditions respectives du développement des cancers des deux mâchoires n'est donc pas inutile pour un rhinologiste. Mais, un rhinologiste doit-il forcément s'arrêter à ce point de vue spéculatif ? Parce

que le cancer de la mâchoire inférieure est un cancer dont la prothèse est difficile et dont la chirurgie est meurtrière, son traitement est-il interdit au chirurgien-rhinologiste ?

Il faut bien avouer que, pour être habitué à une mâchoire, la supérieure, le rhinologiste ne vit pas dans la familiarité de la mâchoire inférieure qui nous occupe. Mais s'il est trompu à la chirurgie bucco-cervicale, s'il possède la collaboration d'un prothésiste habile et assidu, si, par surcroît, il est assuré des conseils d'un radiothérapeute, alors nous croyons, que quand il en a le goût, il peut se laisser tenter par les actions chirurgicales que nécessitent ces néoplasmes et qui sont souvent de grandes aventures.

En tant que rhinologistes, un dernier problème nous a paru digne d'intérêt : celui de l'origine profonde paradentaire, périodentaire, des épithéliomas mandibulaires. Des cancers naissent et évoluent longtemps dans la mandibule, os plein, avant d'apparaître en surface ou de se signaler par quelque signe fonctionnel. Ces cancers posent un vieux problème de clinique et surtout de pathogénie auquel RECLUS, VERNEUIL et MALASSEZ donnèrent les premiers une solution. Au maxillaire inférieur, ces processus térébrants sont nets et indiscutables : l'origine de l'épithélioma est profonde, dans certains cas probablement paradentaire ; mais au maxillaire supérieur, existe-t-il des processus analogues, aussi typiques ? Cette digression rhinologique n'est sans doute pas originale, mais elle n'est pas inutile. Nous recherchâmes dans plus de 50 observations d'épithéliomas, de la mâchoire supérieure, l'existence de processus térébrants à point de départ périodentaire, dont une névralgie, une expulsion dentaires eussent été les symptômes révélateurs. Quelques observations nous parurent fort nettes en ce sens. Certains cancers qu'on étiquette cancers des sinus sont nés, souvent, dans les débris paradentaires. La thèse de RECLUS est peut-être injustement négligée parce que difficilement démontrable. Nous savons quels reproches on peut lui faire : on peut toujours accuser la muqueuse sinusienne d'être le point de départ de la dégénérescence, et aux signes dentaires de lui être secondaires. Une observation que nous rapportons au chapitre de l'histologie nous semble faire

justice de cette objection, qui n'est pas toujours valable.

Mais, de toutes façons, si la démonstration reste difficile au maxillaire supérieur, le maxillaire inférieur offre un beau champ de recherches ; les preuves y sont plus facilement convaincantes : cet os n'héberge pas, comme le maxillaire supérieur, une cavité naturelle, tapissée de muqueuse, où le cancer peut naître, ou trouver un repaire, quand il vient d'ailleurs.

On peut penser que la connaissance de ce mécanisme a peu d'intérêt pratique, puisque le problème thérapeutique n'est pas modifié. Mais la prophylaxie ne perd pas à de telles recherches et, puisqu'un rhinologiste sait prévenir ses malades du danger de certaines dents dans la chronicité de certaines sinusites, il n'est peut-être pas mauvais qu'il y songe encore quand il s'agit de tumeurs (1).

Telles seraient les raisons générales de notre défense. Nos arguments valent peut-être moins que nos excuses. Pour tout dire, il faut bien avouer que le problème de ces cancers est passionnant. Ces épithéliomas de la bouche et d'un os, infectés, souvent prolongés dans le cou et reproduits dans les ganglions, dangereux par leurs nécessités opératoires, pleins de risques chirurgicaux par leur voisinage, posent des problèmes de clinique et de thérapeutique qui ont bien des titres pour intéresser un chirurgien.

Mais la vraie solution de leur thérapeutique repose sur une découverte précoce. Pour des médecins qui examinent quotidiennement des cavités buccales, la parfaite connaissance de ces cancers (axe d'un diagnostic et d'un traitement précoces) ne saurait être négligeable, surtout quand on songe aux fruits d'une publicité gigantesque, qui, sous des formes obstinées et obsédantes est poursuivie depuis des années aux U. S. A., auprès de médecins, de stomatologistes, d'étu-

(1) BLOODGOOD rapporte un cas de sinusite d'origine dentaire typique, *opérée* avec ce diagnostic. Au cours de l'intervention, il prélève dans une rigole dentaire un bourgeon qu'il fait examiner par acquit de conscience. Il découvre ainsi, d'une façon tout à fait fortuite, le début d'un épithélioma spino-cellulaire. Ce fut une surprise.

dians, d'écoliers. Aussi les statistiques thérapeutiques récentes y sont-elles bien meilleures que les nôtres, ce qui est naturel, la guérison étant fonction de la précocité de la découverte et du traitement.

Nous devons à l'extrême obligeance de M. le Pr. LEMAITRE 33 observations d'épithéliomas mandibulaires, prélevées, pour la plupart, dans les dossiers de son service. Elles sont échelonnées sur environ quatre ans. Leur lecture montre que la majorité concerne des malades qu'on vit pour la première fois dans un état avancé sinon déplorable. L'extrême possible fut tenté. Voilà l'origine de la discordance des résultats thérapeutiques avec ceux de certains rapports étrangers qui sont plus plaisants.

Avant de commencer ces lignes, nous avons un devoir à rendre à M. Ch. RUPPE qui nous guida dans notre travail, à M. ARDOIN qui nous ouvrit largement et affablement ses collections histologiques et microphotographiques, à M. CHENET qui nous indiqua les grandes lignes de la prothèse, à M. FILDERMAN, bibliothécaire de l'École de la rue Garancière

DIVISION DU SUJET

Nous n'étudierons que les tumeurs épithéliales qui naissent sur ou dans la mandibule, qui menacent ou atteignent l'intégrité mandibulaire. Nous nous refusons à l'étude des formes de voisinage secondairement propagées à l'os. Ces formes ont beau poser un problème radiumchirurgical d'une nature identique, elles n'ont pas la profonde unité d'intérêt pathologique des vrais épithéliomas mandibulaires. Les réunir à ces derniers serait en altérer la cohésion et n'ajouterait rien à la connaissance qu'on a des nécessités chirurgicales exigées par les propagations dans les tissus mous des épithéliomas primitivement mandibulaires.

Notre travail se compose de trois parties :

La première est consacrée aux variétés anatomo-cliniques des épithéliomas mandibulaires.

La seconde a pour sujet le traitement de ces cancers.

La troisième est la relation des observations qui nous guideront dans cette étude.

PREMIÈRE PARTIE

VARIÉTÉS ANATOMO-CLINIQUES DES ÉPITHÉLIOMAS MANDIBULAIRES

Cette première partie comporte une étude des aspects complexes des épithéliomas mandibulaires et juxtapose des formes variées, anatomiques, étiologiques, histologiques. Nous avons voulu marquer par cette juxtaposition que des liaisons unissent ces diverses formes dans le cadre de l'atteinte osseuse mandibulaire.

Ces liaisons sont souvent plus que des rapports de lieu. La mandibule n'est déjà pas un os comme les autres ; les débris épithéliaux qui l'habitent lui confèrent une originalité pathologique sans seconde : ils sont la semence de bien des tumeurs parmi lesquelles certains épithéliomas qui nous occupent ici. Grâce à eux, certains paragraphes de cette étude ont un air de famille.

Mais, précisons d'abord *les limites de l'épithélioma mandibulaire*.

Nous appelons épithélioma du maxillaire inférieur un épithélioma dont le lieu d'origine ne peut être contesté à la mandibule, que la dégénérescence se fasse à l'intérieur de l'os, entre ses deux tables, ou qu'elle ait lieu sur l'appareil recouvrant muco-périosté des gencives et du diastème rétromolaire, qui appartient à la mandibule, et n'appartient qu'à elle seule.

Nous éliminons donc tout cancer propagé. Car ce ne sont pas des cancers du maxillaire inférieur mais des cancers de la joue, des lèvres, du plancher, de la langue, de l'amygdale. Si le problème thérapeutique peut, à la rigueur, justifier une telle confusion, la vérité clinique s'y oppose.

Par contre, nous adoptons le cancer des gencives, que certains placent à part, sous le prétexte que c'est, au début, un cancer des parties molles. Nous ne pouvons pas le distraire de notre sujet, parce que la gencive fait partie du périoste alvéolaire auquel son derme est profondément rattaché. Ce périoste est donc atteint d'une façon inéluctable en cas de cancer de la gencive et la substance osseuse est touchée dans une de ses parties les plus vives. Le problème thérapeutique d'un épithélioma gingival est d'emblée un problème ostéo-muqueux, qu'on l'envisage de l'angle chirurgical ou de l'angle radiothérapique.

Par ailleurs, il faut incorporer l'épithélioma gingival à celui du maxillaire inférieur parce qu'il en est un mode de début.

Enfin, si besoin était, on pourrait encore ajouter un dernier argument idéologique pour justifier ce rattachement : l'embryologie et la pathogénie permettent de relier l'épithélioma des gencives à l'épithélioma mandibulaire. En effet, il se peut qu'un épithélioma gingival, une épulis épithéliomateuse, traduisent la cancérisation du groupe gingival des débris paradentaires. Mais une telle éventualité ne peut jamais être prouvée et reste toujours à l'état d'hypothèse.

Voyons maintenant *les liens communs* que possèdent les diverses formes d'épithéliomas que nous étudierons dans cette première partie :

Le plus grossier, est celui du siège ; nous étudierons longuement, plus loin, à l'occasion des épithéliomas mandibulaires primitifs, l'anatomie chirurgicale de la mandibule.

Ce lien n'est pas le seul : nous verrons que les épithéliomas primitifs ne sont pas sans rapport avec la pathologie de la denture, (de même les adamantinomes appartiennent à la pathologie de l'appareil dento-formateur). La formation et l'éruption dentaires laissent de la surface gingivale à l'apex

des dents trois groupes cellulaires individualisé et qui sont les vestiges « en livrée de misère » de ces travaux (1). L'excitation de ces débris peut produire des tumeurs bénignes il est permis de penser qu'elle peut aussi produire des tumeurs malignes. Les travaux de l'école française, au fronton de laquelle s'inscrit le nom de MALASSEZ, admettent cette possibilité. GALIPPE, transmettant la pensée de son maître, donna une exacte description de ces débris et même une interprétation de leur potentiel tumoral.

L'existence des débris paradentaires permet de faire passer une ligne continue par les points successifs de l'adamantinome simple, de l'adamantinome à métaplasie malpighienne, de l'épithélioma térébrant para-dentaire, de l'épulis épithéliomateuse (en vérité fort rare) et même de certains épithéliomas de surface. Certains ont vu, par exemple, dans la cancérisation histologique des adamantinomes un abandon de la fonction tumorale adamantine et une sorte de retour vers des formes ancestrales dont l'invagination de l'épithélium de la bouche dans le maxillaire est le fait historique responsable.

Nous étudierons successivement, dans l'ordre de fréquence :

au Chapitre I : les épithéliomas primitifs, les seuls fréquents ;

au Chapitre II : les épithéliomas secondaires, qui sont aux primitifs dans le rapport de 1 à 15 ;

au Chapitre III : les adamantinomes cancérisés, très rares ;

au Chapitre IV : les cylindromes exceptionnels ;

au Chapitre V : les noevoépithéliomes plus rares encore à la mandibule qu'en tout autre point de la bouche.

(1) L'interprétation relative à la nature de ces débris est admise d'une façon quasi universelle. Nous nous devons, cependant, de citer le nom de RETTERER, qui fut le seul à s'inscrire en contradiction et à prétendre que ces amas épithéliaux ne sont pas des reliquats embryonnaires, mais résultent d'un processus d'invagination de l'épithélium dans le derme, processus commun à tous les épithéliums. Ce processus aboutirait à la transformation en tissu réticulé et s'intégrerait dans les mouvements du vaste système réticulo-endothélial.

CHAPITRE PREMIER

ÉPITHÉLIOMAS PRIMITIFS

I. ÉTIOLOGIE

Fréquence.

La banalité de l'épithélioma mandibulaire n'est pas apparente. Il est difficile, d'ailleurs, d'apprécier la fréquence générale de ce cancer par rapport aux autres épithéliomas, même par rapport à ceux de la bouche dont on sait qu'ils sont responsables d'environ 5 % de la létalité générale du cancer. Même si l'appréciation de leur fréquence était possible, il faudrait craindre une confusion, souvent inévitable, entre les cancers primitivement mandibulaires et les atteintes secondaires de l'os. Nous conservons cette distinction quasi traditionnelle d'aucuns diront désuète: contre laquelle R. BERNARD n'a donné des arguments que d'ordre topographique et chirurgical. Il nous paraît, en effet, que pour la prophylaxie et le dépistage de ces cancers mandibulaires autochtones, l'autonomie doit leur être rendue, reconnue et respectée.

La *fréquence comparée* du cancer mandibulaire par rapport aux épithéliomas du maxillaire supérieur, pourrait constituer un point de repère. Dans sa revue générale, de 1931, portant sur des cas recueillis auprès du P^r LEMAITRE, RUPPE donnait un rapport des 4 à 6, 33 épis mandibulaires contre 43 du maxillaire supérieur. Sur une période déterminée de 4 ans, 1932-1936, nous retrouvons dans le service hospitalier du P^r LEMAITRE, à Lariboisière, 20 épithéliomas

mandibulaires pour 40 épithéliomas du massif facial à évolution maxillo-nasale. Nous constatons donc une importante différence avec les chiffres de RUPPE, bien que tirant nos chiffres d'un même service, mais à des époques différentes. D'ailleurs, toute statistique est vouée à l'artifice, et même nos chiffres comparatifs risquent d'être fallacieux si l'on considère que le service de Lariboisière est une sorte d'organe centralisateur de la chirurgie mandibulaire.

Considérons les chiffres de la statistique de RUPPE. 75 % des tumeurs de la mandibule sont des tumeurs malignes : sur ces 75 %, 50 % sont des épithéliomas, les 25 % restant, étant représentés par des sarcomes. Dans ce lot de tumeurs, on pouvait donc avoir une occasion sur deux de rencontrer un épithélioma. J. CHEMIN, dans sa thèse, indique une proportion approchée où l'épithélioma représenterait 40 % des tumeurs mandibulaires. Il en est de même de la proportion signalée dans le traité de LENORMAND.

Enfin, il est difficile de situer la *fréquence réelle* de l'épithélioma par rapport aux sarcomes ou aux adamantinomes du maxillaire inférieur, étant donnée l'inévitable confusion qu'apportent, dans les statistiques, les épithéliomas de la bouche propagée secondairement à l'os. ARBOIX, sur 532 cas, de tumeurs malignes du maxillaire inférieur, signale 501 épithéliomas, 17 adamantinomes, 11 sarcomes périostiques, ou osseux, 3 tumeurs de la moelle osseuse. Dans ces chiffres, l'extrême discordance entre les épithéliomas et les sarcomes peut frapper, mais il ne s'agissait pas, pour les épithéliomas, de formes pures. GRANDCLAUDE et LEMAITRE, eux aussi, donnent le premier rang aux épithéliomas et le deuxième rang aux sarcomes. Ils citent les chiffres de DUCUING, 41 épithéliomas pour 13 sarcomes, ce qui est une belle proportion pour ces derniers. Rapportons enfin, à titre de curiosité, les chiffres de PARTSCH, qui nous paraissent représenter un record de fréquence pour les sarcomes puisqu'ils y sont au nombre de 224 sur 314 tumeurs malignes. Malgré ces derniers chiffres, nous ne pouvons que nous rallier à l'opinion traditionnelle qui donne aux épithéliomas une large priorité de fréquence.

Sexe.

Pour les cancers de la bouche, c'est une banalité que l'atteinte plus grande chez l'homme. Dans d'autres travaux sur l'épithélioma mandibulaire, cette différence n'apparaît pas indiscutable. Mais pour nous, elle est mieux que nette, puisque nous trouvons, dans nos observations, 22 hommes pour 8 femmes, soit une fréquence triple pour le sexe masculin. Sans doute, le tabac et la mauvaise hygiène dentaire sont-elles, chez l'homme, des facteurs adjuvants.

Age.

C'est entre 40 et 75 ans que l'épithélioma se développe. Mais un fait (ou une coïncidence) émerge de nos observations : alors que l'homme peut faire précocement ce cancer, chez la femme, nous n'en observons qu'un seul au-dessous de 60 ans. Le tableau suivant est explicite.

Ages	Hommes	Femmes
De 35 à 40 ans	2	1
De 40 à 50 ans	7	0
De 50 à 60 ans	6	0
De 60 à 70 ans	5	3
De 70 à 80 ans	2	4
Totaux.....	22	8

Ces chiffres méritent toutes réserves puisqu'on a même signalé un épithélioma papillaire de la gencive chez l'enfant. (SABRAZÈS).

Causes favorisantes.

L'irritation est la plus importante d'entre ces causes. Depuis bien des années, les travaux de MÉNÉTRIÉ et de DARIER l'ont mise en valeur. On pourrait essayer de discri-

miner entre l'irritation infectieuse et l'irritation mécanique, mais dans une région aussi mobile que la région mandibulaire, aussi naturellement traumatisée par sa fonction de pilon agissant dans le mortier renversé du maxillaire supérieur, dans un milieu aussi septique que la bouche, une telle discrimination ne peut être que théorique.

Les irritations du type infectieux ont besoin d'être infiniment prolongées pour amener une réaction néoplasique au lieu d'une réaction inflammatoire banale (DELBET).

C'est bien une irritation infectieuse prolongée, agissant avec permanence, que l'on retrouve en présence d'un mauvais état dentaire, qu'il s'agisse de dents mal soignées, cariées, de dépôts tartriques, de pyorrhée alvéolaire. Parmi les cas de cancer mandibulaire que nous vîmes nous-mêmes, pas un seul n'avait une denture sans reproche. On rencontrait parfois, par surcroît, une gingivite tartrique fétide, sur laquelle HEYNINX mit récemment l'accent. Cet auteur accuse formellement de tels dépôts tartriques fétides d'être de véritables milieux « microbiens cancérigènes », déposés dans les interstices gengivo-dentaires. L'agent microbien serait de l'ordre des ultra-virus. Cette théorie pourrait sembler en tous points purement spéculative, n'était le travail expérimental qui l'accompagne et dont le Pr DUSTIN se fit l'histologiste. La détermination d'un cancer à des souris fut le fruit d'injections longtemps répétées de ce tartre gris fétide au dos de l'animal. Quelle que soit la valeur de ces travaux, auxquels on n'a pas ménagé les critiques, il reste une suspicion du plus grand intérêt, d'autant plus que la coïncidence des cancers buccaux avec une gingivite tartrique fétide, sans être une règle, est d'une constatation assez banale.

Le mauvais état dentaire est donc chose quasi constante. En ce qui concerne *la pyorrhée*, cet inépuisable sujet, (dont nous nous garderons de donner une définition exacte qui ne saurait satisfaire tout le monde à la fois) de nombreux travaux histologiques ont été produits. Ceux de J. TELLIER, fondés sur l'étude du périodonte, véritable organe, couple conjonctivo-épithélial, préparent la voie à l'explication des épithéliomas. La paradentose serait créée par une rupture d'équi-

libre entre les deux tissus conjonctif et épithélial, constituant le périodonte. L'épithélium se met à proliférer considérablement, s'insinue en profondeur, se glisse dans les faisceaux de la membrane circumradiculaire et la désorganise, d'autant mieux que le tissu conjonctif ne s'oppose pas à cette exubérance insolite. La membrane perd ses attaches et se résorbe.

De l'exubérance de surface qu'est la simple pyorrhée à l'état d'insubordination violente à l'égard du tissu conjonctif qu'est l'épithélioma, il y a un *ultimum movens* qui nous est encore inconnu. N'en tirons que la justification histologique de la coexistence clinique d'un épithélioma et d'un état pyorrhéique. La pyorrhée prépare peut-être le cancer, dans les tissus périodentaires qui furent irrités à longueur d'années.

Pourtant, quand les malades se présentent, ils ont bien souvent perdu leurs dents au niveau du rebord alvéolaire cancérisé. Un processus pyorrhéique encore visible peut continuer son chemin sur d'autres dents. Parfois, on peut découvrir par surcroît, à la mâchoire supérieure, une molaire à couronne particulièrement longue et à qui l'état de la denture permet de venir au contact du rempart inférieur cancérisé. On peut donc se demander si l'irritation causée par ce pilier dentaire supérieur, martelant sans cesse le rempart cancérisable, et qui possède dans son épaisseur des débris épithéliaux irritables GUTHRIE, n'a pas favorisé l'éclosion du cancer.

Parfois encore, provoquée ou non par cette dent trop longue, on découvre une large plaque de *leucokératose* sur le rempart cancérisé, siège d'autant plus remarquable pour une leucoplasie, qu'il est d'une grande rareté. Voilà autant de faits qu'on a déjà signalés et que ROY rappelait récemment en mettant en garde contre le micro-traumatisme précis, répété, tenace, que crée un tel pilon dentaire : fatalement, une dent qui n'a pas d'antagoniste s'allonge ; quand son martèlement se fait sur un secteur, antérieurement atteint par l'exubérance épithéliale d'une pyorrhée, quand une leucoplasie s'y développe, ce sont là autant d'états de précancers dont il faut redouter la persistance et condamner l'animateur.

Il arrive aussi que la région atteinte par l'épithélioma englobe quelques chicots, une racine cariée, infectée, irri-

tante. Certains auteurs ont signalé des mortifications pul-paires ignorées : favorisent-elles l'éclosion des épithéliomas de la région incisive qui en est le lieu d'élection ?

De toutes ces infections dentaires, il nous faut rapprocher les quelques cas — très rares d'ailleurs — où l'épithélioma est survenu comme la dégénérescence d'un kyste paradentaire. F. LEMAITRE, DELATER, DECHAUME, PORTMANN, bien d'autres encore, ont signalé cette éventualité. Elle concorde avec la théorie patiemment prônée par DELATER et BERCHER et qui établit une filiation continue entre les granulomes banaux infectieux (épithélio-granulomes) les kystes, les adamantinomes et l'épithélioma. Dans de tels cas, le kyste constitue un véritable état précancéreux. Le cas rapporté par PONT répond mieux que tout autre à cette dénomination, car il montre un kyste paradentaire, histologiquement sur les marges du cancer. Quoiqu'il en soit, il est possible que les extractions de dents atteintes de granulomes, que la découverte des kystes qu'on opère aussitôt qu'on les découvre, constituent un facteur important de la prophylaxie du cancer de la mâchoire inférieure.

Toute infection périapicale latente est donc une cause pré-disposante. Rapportons-y le cas où une dent incluse accom-pagne le cancer, ou plus exactement précède son éclosion : le cancer peut se faire jour après qu'on l'a extraite (HART-MANN). De vieilles infections chroniques périapicales peuvent aussi jouer un rôle favorisant (Obs. 22 et 23).

C'est ainsi que de vieilles blessures de l'os, de vieilles infec-tions passées au stade cicatriciel sont parfois retrouvées dans l'histoire de ces cancers, justifiant, à la lettre, l'aphorisme de LUMIÈRE : le cancer est une maladie des cicatrices. Sans doute, la blessure antérieure de l'os peut ne constituer qu'un antécédent local, innocent dans le déterminisme de la tumeur actuelle ; mais il arrive que le traumatisme déclanche la pro-duction tumorale ; celle-ci n'est d'ailleurs pas forcément ma-ligne (cas de SÉNÈQUE : adamantinome ; cas de GERNEZ et SURMONT : adamantinome cylindromateux).

Parmi les infections chroniques systématisées, la *syphilis* qu'on accuse justement pour les autres cancers de la muqueuse buccale ne nous a pas semblé ici d'une activité anormale. Le

nombre des syphilis décelées reste dans le rapport de 6 à 10%, ce qui est un chiffre vraiment ordinaire. 3 sur 30 de nos malades possédaient les stigmates ou les commémoratifs de l'infection syphilitique. Cette affection n'avait pas d'expression locale et ne semblait pas aggraver personnellement le pronostic du cancer. L'un d'eux pourtant, possédait des caractères séquestrants dont la syphilis a été rendue, par certains, responsable.

La tuberculose mandibulaire est en soi assez rare, plus rare que le cancer, pour que nous l'ayons jamais trouvée associée.

Le lupus gingival, que certains citent comme favorisant, n'est pas moins exceptionnel.

L'actinomyose mandibulaire, que Poncet définissait comme la juxtaposition d'un double processus de suppuration et d'hyperplasie constructive a pu être aussi signalée comme faisant le lit de l'épithélioma. Un de nos cas (Obs. n° 12), s'il ne fut jamais parfaitement démonstratif de cette association (cette possibilité ne put être formellement prouvée), montre toutefois qu'une infection chronique avec des trajets fistuleux dans les parties molles, durant des années, dont la ténacité réclame des curettages successifs, est susceptible de présenter, à un moment donné, l'anarchie tissulaire des néoplasmes. La prédisposition naturelle qu'ont les vieux trajets fistuleux à dégénérer n'est pas une nouveauté, si bien que, chez un sujet âgé, une ostéomyélite chronique qui traîne et dont les fistules ont une apparence suspecte, mérite d'être explorée aussi bien dans le sens de l'actinomyose que dans celui du cancer.

Les irritations du type mécanique sont rarement rencontrées à l'état pur. Il en existe pourtant. Mais en dehors de l'irritation tabagique, de l'irritation des chiqueurs de produits comme le betel qu'on rencontre dans certains pays exotiques, les irritations mécaniques s'accompagnent d'infection. Telles sont l'irritation d'un chicot dentaire, ou celle d'une racine fracturée. De même, les traumatismes ne sont pas ici, comme pour les sarcomes, retrouvés isolés. Ils

agissent par l'interminable foyer infectieux qu'ils ont déterminé.

Le tabagisme a un rôle qui ne peut plus être nié. Il peut être facteur de leucoplasies et préluder au cancer. Certaines observations de cancers gingivaux développés sur le secteur irrité par la chique sont significatives. On signale de telles équivalences avec le tabac à fumer, si toutefois il est capable de déterminer des cancers mandibulaires. Il agirait alors autant par ses produits d'oxydation que par l'action de brûlure chronique. Ce mécanisme de la brûlure rejoint celui du cancer des buveurs de maté, qu'on observe dans le reste de la bouche (JOSEPHSON).

L'irritation traumatique lente et répétée peut être une source de néoplasme. Nous n'osons croire, et encore moins affirmer, comme font certains, que l'ébranlement imperceptible mais permanent d'un mauvais articulé dentaire peut l'engendrer. Mais l'irritation des appareils dentaires soulève moins de scepticisme : elle est nettement capable de déterminer des phénomènes hyperplasiques. De tels faits sont plus rares à la mâchoire inférieure qu'à la mâchoire supérieure et qu'au palais, où les dentiers provoquent de telles réactions. Il est bon de savoir que le caoutchouc rouge de prothèse en est, dit-on, volontiers coupable. A. PONT a codifié ces hyperplasies et en a décrit les différents échelons histologiques allant jusqu'au « cancer approché ».

Enfin, Jean MEYER accusé certains amalgames de pièces dentaires et publie un cas de leucoplasie suspecte avec une image histologique typique d'épithélioma spino-cellulaire chez un malade porteur d'un tel appareil. Le curieux de l'observation, c'est que le cancer *déjà né* disparut avec l'ablation de la prothèse qui mit fin à l'état d'irritation qu'elle entretenait.

A toutes ces causes, on a coutume d'ajouter des états hyperplasiques, des *états de précancers* : telle, la leucoplasie, rare aux gencives. Comme c'est déjà un cancer en puissance, lorsqu'on la constate sur la gencive d'un syphilitique ou d'un passionné de tabac, il est bon d'explorer la denture opposante

pour prévenir les causes d'irritation surajoutées. Cette leucoplasie est d'un degré variable, à peine laiteuse ou très blanche, et sa forme est toujours différente de la tache en feuille de fougère d'un lichen plan. La proportion de leucoplasie qui dégénère est difficile à apprécier : 15 à 20 % dit DARIER ; se méfier est de bonne guerre.

L'érythroplasie est aussi considérée comme une cause favorisante. Elle peut atteindre le revêtement du maxillaire, la région rétromolaire. C'est déjà un cancer, mais localisé longtemps au revêtement ; ses ravages se font avec lenteur ; l'os n'est pas atteint : on peut donc prévenir l'évolution en temps utile et d'ailleurs, il faut avouer que c'est une affection rare.

Les deux grands mécanismes de l'irritation infectieuse et de l'irritation traumatique émergent de ce rappel étiologique. L'un et l'autre sont vraisemblables ; l'un et l'autre agissent avec longueur de temps. Mais à côté de ces causes grossièrement visibles, il en est d'autres qui ne s'éclairent que par des investigations plus profondes. Ces notions, encore obscures, sont du domaine de la philosophie pathogénique.

Pathogénie.

Rappelons, avant tout, que l'existence des débris de MALASSEZ pourrait, à elle seule, expliquer les cancers d'inclusion, à condition que ces débris quiescents possèdent le pouvoir divisionnel que l'histologie et la pathogénie leur attribuent. Une irritation prolongée les tirerait de leur sommeil. Une hyperplasie longue, interminable, pourrait aboutir aux tumeurs qui nous occupent. Mais, dira-t-on, les débris de Malassez donnent avant tout des adamantinomes. D'après notre auteur, ils ne les donnent que pour les portions qui furent adamantines au moment de l'édification de la dent. Ces portions répondent à l'apex. Mais, de la racine au collet, existent d'autres débris qui n'eurent pas ce rôle de former l'émail. S'ils se réveillent, ils peuvent retrouver l'existence de la lignée qui les engendra, sans pouvoir adamantin, sans ce rôle fonctionnel. MALASSEZ se fit le défenseur de cette idée qui engage le dogme de la spécificité cellulaire. Même si ce dogme est suranné, le nouveau dogme de la métaplasie

pourrait encore s'appliquer à l'hypothèse de l'inclusion de ces cancers...

A côté d'une cause aussi précise que celle de ces débris (1), il faut bien admettre le rôle d'un *terrain cancéreux*, car les débris épithéliaux existent en tout individu et le cancer du maxillaire est rare. C'est sans doute la concordance de plusieurs causes, dont le terrain, qui crée le cancer. « Nous n'appelons cancéreux que ceux qui sont déjà vaincus par le cancer » (DELBET).

De nombreux travaux actuels sur l'état humoral favorisant le développement du cancer visent à donner une base précise à l'étude du terrain néoplasique. Des études sur l'hypercholestérolémie (ROFFO), sur l'asphyxie locale tissulaire (WARBURG), sur l'hyperglycémie, sur l'état basique des humeurs, sur la résorption protéique (REDING) sont encore poursuivis. Nous ne pouvons que citer ces travaux qui tendent à démontrer que la semence cancéreuse a besoin d'un sol préparé pour y lever. Il y aurait là l'amorce d'un traitement général complétant le traitement local (DE NABIAS). De tels travaux n'ont pas manqué et ne manqueront pas de contradicteurs.

(1) Remarquons le rôle considérable que l'école française accorde aux débris paradentaires. Certains auteurs même, leur donnent un rôle d'animateurs susceptible de provoquer des tumeurs non épithéliales de la mandibule : l'épulis, par exemple, serait une construction conjonctive suscitée par ces débris ; des tumeurs cartilagineuses trouveraient également leur origine dans l'animation épithéliale (DELABTER).

II. ANATOMIE CHIRURGICALE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ANATOMIE CHIRURGICALE

L'anatomie chirurgicale de la mandibule constitue le meilleur prélude aux descriptions macroscopiques de l'anatomie pathologique et aux recherches de la clinique. Par elle, s'expliquent bien des traits de l'épithélioma mandibulaire. Si nous préférons incorporer son étude à celle des épithéliomas primitifs, au lieu d'en faire un préambule valable pour toutes les variétés anatomo-cliniques, c'est que, pour nulle autre forme de cancer, l'étude anatomique de l'os, des parties molles qui l'environnent, des relais ganglionnaires, n'est plus nécessaire.

Un regard attentif sur le corps et les branches montantes de la mandibule, dépouillés puis recouverts de leurs revêtements, permet en effet de mieux comprendre les connexions de surface du cancer. Des sections sériées de l'os en font pénétrer la structure et renseignent sur les possibilités de propagation endo-osseuse. De nombreux travaux récents de la chirurgie stomatologique française, au premier rang desquels on doit placer ceux de LEMAITRE et RUPPE, ont mis en valeur l'anatomie chirurgicale de cette région et l'architecture interne de cet os.

Morphologie externe et rapports.

La mandibule est formée d'un corps et de deux branches montantes.

Le corps est formé de la réunion des deux branches horizontales. Sur un os sec, on y distingue deux parties : une base qui en est la portion fondamentale, et un rempart, la

part alvéolaire, qui surmonte cette base. La portion basilaire est presque toujours à peu près identique à elle-même, c'est à-dire, que, d'avant en arrière, elle a, sensiblement, la même hauteur et la même épaisseur, à peu près celle d'un index. Mais au contraire, la part alvéolaire, qu'on appelle aussi parfois supra-structure, a une morphologie beaucoup plus variable. Remarquons déjà qu'à la chute des dents, elle peut se résorber et disparaître : la portion basilaire subsiste alors seule et ressemble à une baguette d'os long.

Mais examinons l'anatomie de cette *part alvéolaire*. Elle s'inscrit tout entière en dedans des branches montantes. Ce détail est rendu flagrant encore si l'on regarde l'os par derrière : l'obliquité des branches montantes, de haut en bas, de dehors en dedans, d'arrière en avant, accuse cette disposition.

La hauteur du rempart alvéolaire est maxima au niveau du massif incisivo-canin, mais elle diminue à partir de la canine, au fur et à mesure qu'on gagne la région molaire. Comme la portion basilaire a une hauteur à peu près identique partout, la hauteur de la branche horizontale décroît naturellement d'avant en arrière.

La part alvéolaire est mince au niveau des incisives. C'est une partie tendre qui est facile à envahir. Puis, l'épaisseur s'affermi dans la région prémolaire, et se renforce considérablement au niveau des molaires qui s'implantent alors solidement dans le rempart.

Le rempart alvéolaire dessine sur la face superficielle de l'os, au niveau du menton, une concavité de raccordement avec la portion basilaire, concavité très légère, ouverte en avant. Au niveau des prémolaires, le rempart et la base se suivent en ligne verticale. Au niveau des molaires, le rempart semble déjeté en dedans du plan vertical de l'os, en dedans du plan des branches montantes, et il surplombe la branche horizontale et le rebord basilaire, comme un balcon suspendu au niveau de la face interne.

La disposition des apex dentaires est conditionnée par l'architecture du rempart. Au niveau du massif incisivo-canin les dents font saillie sur la face superficielle de l'os. Dans le massif vertical de la région prémolaire, les dents sont axiales. Enfin, au niveau de la région molaire, les dents suivent

l'escarpement du rempart et répondent naturellement à la face buccale de l'os.

Ces divers détails trouveront plus loin leur application pratique. D'ores et déjà, disons que la connaissance du rempart alvéolaire peut faire envisager une intervention limitée à cette portion supra-structurale ; sa minceur en avant explique la facilité de son envahissement ; enfin, la proximité des apex par rapport aux corticales, qui sert à expliquer le chemin des ostéophlegmons, vaut peut-être encore pour expliquer les effractions d'un cancer térébrant qui brise la corticale la plus proche et s'infiltré dans les parties avoisinantes.

Ces détails ne sont qu'un premier schéma et nous devons envisager l'anatomie du corps d'une façon plus descriptive, surtout en ce qui concerne les revêtements et les rapports d'organes. La description que donne l'anatomie traditionnelle diffère légèrement de celle que donne l'anatomie étudiée en fonction des faits cliniques. Nous délaissions la division d'AUGIER, dans le traité de POIRIER, en portion mentonnière et en région postérieure pour adopter celle de RUPPE qui segmente chaque branche horizontale en régions incisivo-canine, prémolaire et molaire.

Deux remarques préalables s'appliquent à tous les segments du corps mandibulaire.

On voit sur la face externe du corps les insertions des muscles peauciers qui doublent la peau. Matelassés de tissu cellulaire et recouverts de muqueuse, ils vont former le vestibule buccal. Les rapports de la face externe de l'os sont donc simples : cette face répond au vestibule de la bouche et à la peau qui le recouvre.

Mais la face profonde est tout autre. Elle répond à l'intérieur de la cavité buccale, en même temps qu'elle participe à la constitution de la loge sous-maxillaire. En effet, la sangle mylohyoïdienne segmente cette face en une partie susmylohyoïdienne buccale, et une partie sous-mylohyoïdienne cervicale. Les deux mylohyo diens constituent une véritable sangle « pelvienne » et les lignes obliques internes sur lesquels ils s'attachent constituent une sorte de « détroit » à courbe hyperbolique ouverte en arrière, oblique de haut en bas et d'arrière en avant. L'insertion de la sangle, très basse en

avant, s'élève en arrière ; elle détermine la profondeur du plancher buccal. La sangle représente la barrière ultime qui sépare l'intérieur de la bouche avec les plans cellulaires du cou. On conçoit que les examens chirurgicaux l'interrogent, car la conservation de cette barrière musculaire, en même temps que du mur osseux auquel elle s'attache, a, sur le pronostic fonctionnel et vital, une influence de premier ordre. On peut même dire que la définition anatomique de la suprastructure doit laisser le pas à la division chirurgicale en portions sus et sousmylohoïdiennes, car cette conception règle d'une façon plus claire et plus pratique le problème des indications des interventions partielles.

Région incisivo-canine.

Nous avons vu que c'est le secteur osseux dont la hauteur est la plus grande ; la part alvéolaire y est la plus haute et la plus mince ; les incisives dont les couronnes sont longues et élancées accusent encore cette hauteur ; les apex font saillie sous la coque d'os qui les recouvre au dehors, et le chemin à partir d'eux est plus court vers le menton que vers la langue. Les incisives possèdent le privilège d'une immunité à la carie, qu'il faut signaler d'autant plus volontiers que, dans ce secteur, la fréquence du cancer est infiniment réduite. La canine enfin, est parmi les dents un véritable personnage ; la longueur de sa racine en fait un pilier prothétique de premier ordre dont on peut être amené à solliciter l'appui.

Le secteur incisivo-canin forme, avec son homologue opposé, un arc indivis dont la valeur fonctionnelle est considérable. Des muscles protracteurs s'y attachent et, d'autre part, cette réunion presque angulaire des deux leviers des branches horizontales commande bien des traits de la physiologie mandibulaire. La forme même de la réunion symphysaire donne à la synergie des deux articulations temporo-maxillaires la formule qui lui est propre. La restauration prothétique de cet arc ne peut manquer d'être difficile, surtout quand on a oublié d'en consigner la forme par un moulage préopératoire.

Pour le revêtement de cette portion d'os, on voit, au dehors les muscles de la houppe du menton s'attacher sur les bosses

verticales des saillies alvéolaires. De cette haute insertion, les muscles descendent vers la peau du menton qu'ils rendent mobile et que leurs contractions attirent et élèvent. Les apex sont donc cachés sous ces muscles ; un abcès venu des alvéoles, si sa tendance est d'évoluer en surface, les surplombe et gagne le vestibule ; mais s'il évolue en profondeur, il peut passer sous ces muscles et apparaître au menton.

Ce qui est vrai pour le cheminement d'un abcès pourrait l'être pour la progression d'un cancer, si une telle progression pouvait être systématisée. Quoi qu'il en soit, nous possédons l'observation d'un cancer infecté dont le premier symptôme objectif fut celui d'un abcès mentonnier (Obs. n° 26).

C'est sur la face profonde qu'on trouve les attaches musculaires et les rapports d'organes les plus importants : les insertions du plancher, l'extrémité des loges sublinguales, la région du frein de la langue.

Les muscles génio-hyoïdiens et génio-glosses s'attachent bas sur cette face profonde, sur leur monticule osseux. Leur désinsertion opératoire fait que la langue s'étale et même tombe en arrière. Chaque fois qu'il est possible, il faudra donc respecter les apophyses génis et les insertions des muscles qui s'y attachent. Des apophyses génis, partent les lignes obliques internes auxquelles s'attachent les mylo-hyoïdiens. Cette attache est fort basse et des résections partielles sont, ici, plus possibles qu'ailleurs. Au-dessous de la sangle, on trouve encore la cupule d'insertion du digastrique.

Le plancher supporte les glandes sublinguales entourées d'un feutrage de tissu cellulaire, de filets nerveux, d'arborisations de vaisseaux.

Région pré-molaire.

La hauteur de ce secteur osseux est moins grande. Cette portion est plus plane et plus droite : les dents sont axiales ; sur la face externe, on note, au milieu de l'espace interprémolaire, à mi-distance de la hauteur, le trou mentonnier.

Pour le revêtement superficiel, la face externe offre la ligne oblique externe qui prend ici son essor : partie, très effacée, de l'éminence mentonnière, cette ligne va s'accuser en arrière pour dessiner le bord antérieur de la branche montante. Cette

ligne, dans la région prémolaire, donne attache au carré du menton, muscle qui s'unit à son homologue opposé et attire, en bas et en dehors, la moitié correspondante de la lèvre inférieure. Au-dessous de ce muscle, sur une ligne parente, s'attache le triangulaire des lèvres, muscle qui attire la commissure labiale. Enfin le peaucier du cou intrique avec ces derniers muscles quelques crampons musculaires. Ces détails sont bons à connaître pour plusieurs raisons : d'abord, parce que la disposition des peauciers, différente ici de celle affectée par les muscles de la houppe à la symphyse, conditionne la physionomie du vestibule buccal : alors qu'à la symphyse, la houppe a un point d'attache haut situé et s'étend vers le bas, ici, au contraire, nos muscles peauciers ont un point d'attache bas situé et remontent vers les lèvres. A la symphyse, la profondeur du vestibule est inévitablement réduite ; dans la région prémolaire au contraire, le vestibule est profond, le plus profond de toute la bouche. Les muscles y forment une sorte de hamac recouvert d'un tapis de tissu cellulaire sous muqueux, à l'intérieur duquel cheminent des arborescences nerveuses du nerf mentonnier, qui sensibilise le menton et les portions ostéomuqueuses externes de la région incisive. De nombreuses anastomoses contro-latérales de ces filets engagent une anesthésie tronculaire à se faire bilatérale.

L'épanchement d'une infiltration infectieuse venue des gencives se fait donc dans le hamac vestibulaire. Une infiltration néoplasique superficielle y progresse également : les mêmes lois de moindre effort l'y conduisent.

Sur la face profonde, on remarque, sur un os sec, la fossette imprimée par la glande sublinguale, et plus bas, sur le rebord basilaire, l'empreinte effacée du muscle mylohyoïdien. Ce muscle ne cesse de s'élever d'avant en arrière, mais ses attaches restent encore basses : une intervention limitée au-dessus de la sangle est encore d'une réalisation possible. Au-dessus de ce diaphragme, c'est la loge sublinguale dont l'os constitue le mur externe ; elle renferme la glande, des nerfs (dont le nerf lingual, vecteur de la sensibilité ostéomuqueuse profonde du massif incisivo-canin), des vaisseaux. Au-dessous

de ce diaphragme, l'os constitue un mur très étroit, à l'angle antérieur de la loge sous-maxillaire.

Les lésions de la région prémolaire évoluent naturellement vers le vestibule ou vers la loge sublinguale. Cette loge est en communication avec la loge sous-maxillaire et, par ses coulées cellulo-lymphatiques, en dehors même de toute propagation transmylo-hyoïdienne, se charge de diffuser vers le cou le cancer installé dans la bouche.

Région molaire.

La région molaire est le point de départ le plus fréquent des épithéliomas mandibulaires.

L'armature osseuse y est forte et trapue ; c'est à la fois la plus épaisse et la plus basse portion de la branche horizontale. De grandes lignes la dessinent au dehors comme au dedans : au dehors, c'est la ligne oblique externe qui va se confondre, en arrière de la dernière molaire, avec le bord antérieur de la branche montante.

Entre cette ligne et les dents, se constitue une sorte de rigole, de déversoir, qui se continue en arrière de la dernière molaire, avec la surface triangulaire rétromolaire. Souvent un cancer d'origine molaire s'y répand : or, c'est déjà la branche montante.

Au dedans, on voit le fort surplomb du bloc dentaire : la ligne oblique interne s'est élevée de plus en plus : elle est ici mieux dessinée qu'ailleurs. Elle rejoint le triangle rétro-molaire dont elle forme le bord interne et, pour cela, elle contourne en arrière la dernière dent.

Les espaces apicaux s'approchent de la face interne de l'os : ils plongent au-dessous de la ligne mylohyoïdienne, sous laquelle on voit la fossette sous-maxillaire. Une effraction au niveau de ces apex peut donc conduire directement dans cette loge, sans avoir à traverser la sangle mylohyoïdienne.

Pour les revêtements, sur la face externe, la ligne oblique externe donne attache au muscle buccinateur qui possède d'autres points d'insertion sur le maxillaire supérieur et sur le ligament ptérygomaxillaire que possède ce muscle. La gouttière creusée en dedans de la ligne oblique externe se voit donc confirmée par ce mur musculaire et l'on comprend sa

fonction de rigole où coulent les suppurations dentaires postérieures, jusqu'à la peau.

Les infiltrations néoplasiques peuvent aussi suivre ce chemin pour arriver au quadrilatère sous-cutané décrit par CHOMPRET et L'HIRONDEL. Cet espace cellulo-grasieux se situe en avant du masseter, en arrière du triangulaire des lèvres, au-dessous du buccinateur ; le bord inférieur de la mandibule est sa quatrième limite ; le pédicule facial le traverse. Dans plusieurs cas de néoplasmes molaires postérieurs, nous avons remarqué qu'une infiltration cellulaire précoce répondait à cette zone qui est directement en communication avec la région molaire postérieure.

Sur la face interne de l'os, on voit l'attache mylohyoïdienne plus haute ici qu'ailleurs. Un faisceau du constricteur supérieur du pharynx peut compléter cette insertion. De toutes façons, l'attache mylohyoïdienne divise la face interne de l'os en deux portions à peu près égales : la supérieure répond à la bouche, l'inférieure constitue un pan de mur pour la loge sous maxillaire. Pour la partie « suspelvienne », rappelons que lorsque le rempart alvéolaire est édenté et résorbé, on s'approche plus dangereusement du sol pelvilingual. Quant à la portion sous-pelvienne, elle répond à la glande, aux nerfs, aux vaisseaux, aux ganglions qui l'entourent.

Entre la région suspelvienne et la région sous-maxillaire, un défilé, un hiatus, fait communiquer la bouche avec le cou. Le bord postérieur du mylohyoïdien en est la berge externe, les muscles de la langue en forment le versant profond. Par ce hiatus, passent des vaisseaux, des nerfs, le canal de Warton. C'est une excellente voie de propagation directe des affections du plancher de la bouche vers le cou, par l'intermédiaire des coulées cellulaires.

Les branches montantes ont une anatomie plus monomorphe. Ces grands leviers sont deux larges surfaces rectangulaires, plates, presque planes. Fonctionnellement, c'est sur eux que s'attachent les puissants muscles de la motilité mandibulaire. Esthétiquement, ils sont importants pour la cos-

métique du visage dont ils forment les méplats. Leurs bords et leurs faces ont chacun leur sens et leur valeur.

Pour les bords, le supérieur supporte le condyle articulaire ; une échancrure sigmoïde l'incurve et constitue une voie de passage et une voie d'abord des nerfs temporaux et massété-rins (BERCHER). En avant, le bord supérieur se relève en une large apophyse coronoïde sur laquelle s'insère l'épais tendon du muscle temporal. Le bord antérieur de cette apophyse se continue avec le bord antérieur de la branche montante. Des fibres tendineuses du temporal peuvent descendre jusqu'à l'aire rétro-molaire. Le coroné est intéressant, parce qu'il se cache légèrement sous l'apophyse zygomatique et que sa libération chirurgicale peut être difficile. Un fort abaissement de la mâchoire le découvre généralement tout entier.

Le bord antérieur est la continuation de la ligne oblique externe. Les insertions du buccinateur se font en avant de lui, et aussi en dedans, sur le ligament ptérygo-maxillaire qu'on considère comme une intersection tendineuse entre ce muscle et le constricteur supérieur du pharynx.

Entre ce bord antérieur et l'insertion pharyngobuccinatrice, il existe un espace qui permet à la boule graisseuse de Bichat, venue de la joue, de s'insinuer sur la face interne de la branche montante. On conçoit qu'en cas de cancer de la région molaire ayant atteint les insertions buccinatrices, remontant vers le bord antérieur de la branche montante, l'infiltration ait beau jeu pour s'étendre dans un pareil tissu graisseux.

Le bord postérieur répond à la région parotidienne et à l'importante bifurcation terminale de la carotide externe qui se fait au-dessous du condyle, à 4 centimètres de l'angle. Le col du condyle et l'articulation temporo-maxillaire sont entourés d'un important réseau veineux dont l'hémorragie est parfois intense lors de la désarticulation, et encore plus dangereuse par les risques d'infection ultérieure qu'elle peut déterminer.

Le bord inférieur, enfin, répond à la région de l'angle que les puissantes insertions du masseter déjettent en dehors.

Pour ce qui est des faces, l'externe répond au masseter et à quelques fibres du peaucier. Le masseter, descendu de l'ar-

cade zygomatique, enveloppé dans son aponévrose, recouvre profondément l'échancrure sigmoïde. Des résections peuvent avoir à en sacrifier des parties. Des fibres du nerf facial le côtoient ou bien le croisent comme fait le canal de Sténon, engainé dans son aponévrose. Les vaisseaux faciaux, artère, veines, pédicule lymphatique et ganglion génien inférieur, rejoignent ce muscle en bas sur son bord antérieur.

La face interne est flanquée d'importants organes. D'abord de muscles : les ptérygoïdiens. L'interne, plus étendu et plus fort, insère sa masse rectangulaire sur la face interne de l'angle. L'externe, triangulaire et transversal, se dirige vers le col du condyle. Une aponévrose séparante engaine le ptérygoïdien interne dans une loge du même nom ; cette aponévrose se trouve renforcée en dedans, par de véritables ligaments suspenseurs de l'articulation temporo-maxillaire. En dehors de cette aponévrose, on trouve la loge ptérygoïdienne externe, mais ici le muscle n'y est pas engainé. Il n'en est que le principal occupant de cette loge dont le maxillaire et l'aponévrose ptérygoïdienne interne forment les deux parois. Outre le muscle, on trouve dans cette loge des nerfs, des vaisseaux, mais, alors que dans la partie haute ces organes descendent entre les épaisseurs des deux muscles, plus bas, la couverture du ptérygoïdien externe, venant à faire défaut, puisque le muscle est transversal, les organes sont à portée de l'os dont ils constituent les rapports anatomo-chirurgicaux directs. Les branches basses du nerf maxillaire inférieur : le dentaire, le lingual, le nerf du mylohyoïdien, lui répondent. Mais le dentaire inférieur disparaît vite, accompagné de ses vaisseaux, dans son canal qu'on peut situer, pour l'anesthésie, sur une ligne de visée à partir de l'angle répondant à un trajet de 25 millimètres sur la face interne, parallèlement au bord postérieur de la branche montante. Le nerf lingual, lui, suit plus longtemps la face interne de la branche verticale. Un néoplasme, évoluant vers les espaces ptérygoïdiens, pourrait l'atteindre ; quoique ce nerf soit d'importance moindre que le dentaire inférieur, il faut tout de même l'explorer.

Quant aux vaisseaux maxillaires internes, artère ou veines, ils forment, dans ces espaces, un réseau d'une grande richesse qu'on peut craindre de léser.

En surface, la région ptérygoïdienne est obturée, non seulement au niveau de l'échancrure sigmoïde, mais encore plus en avant où le tendon temporal lui forme un couvercle.

Mais sous ses couvercles, la région ptérygoïdienne garde ses voies de passage, en haut vers la fosse temporale, en dehors vers la région massétérine par l'hiatus de la boule de Bichat, en avant vers la joue, en dedans vers l'arrière fond de la fosse ptérygomaxillaire que ROUVIÈRE considère même comme un de ses diverticules. On voit ainsi qu'une lésion rétro-molaire peut, à l'occasion, diffuser largement, ce qui rend la cure chirurgicale plus difficile et plus grave.

En profondeur, au delà du ptérygoïdien interne, l'espace maxillo-pharyngé est le rapport ultime de la mandibule. Rappelons que le bouquet sytlien divise cet espace en une partie postérieure, riche en gros vaisseaux, en nerfs et en ganglions : espace sous-parotidien postérieur de SÉBILEAU, rapport lointain ; et une partie antérieure, subdivisée elle-même en une loge externe ou parotidienne que nous avons vue répondant au bord postérieur de la mandibule et une loge profonde, para-amygdalienne. Ici, c'est elle qui nous intéresse, car elle répond à la face profonde du ptérygoïdien interne. Les parties basses de cet espace sont habitées par la glande sous-maxillaire ; les parties hautes contiennent les muscles péristaphylins et la trompe. Il ne sera pas mauvais d'examiner, par système, dans les formes très avancées de cancer, si l'extension ne s'est pas faite en hauteur et si des signes de compression ne retentissent pas sur la fonction tubaire.

Il manque à cette étude sommaire de la morphologie de la mandibule un rapport sur l'état des lymphatiques. La thèse de SASSIER, inspirée par ROUVIÈRE, en fournit les principaux éléments. On conçoit que leur étude soit indispensable, qu'on admette la théorie embolique de la propagation des cancers (EWING), qu'on adhère à la théorie de l'infiltration progressive, de la perméation (HANDLEY), qu'on préfère enfin une attitude plus éclectique.

Si nous nous reportons à la limite restrictive que nous avons tracée pour l'épithélioma mandibulaire, ce sont les lymphatiques des gencives et de la région rétro-molaire, à l'exclusion de l'irrigation des régions voisines, qu'il nous faut, avant tout, étudier. Les autres relais ganglionnaires sont bons à connaître, mais ils ne relèvent pas de l'anatomie proprement dite de la mandibule. Ajoutons enfin, sous caution, un détail : l'os lui-même, qu'on a mis longtemps à l'écart des recherches sur l'irrigation lymphatique, posséderait, si l'on en croit les démonstrations fournies par KOLOBNY et représentées par SABRAZÈS, son drainage de lymphe qui suivrait les espaces périvasculaires de la moelle osseuse pour gagner les ganglions.

Mais étudions plutôt l'irrigation des parties molles. Les gencives possèdent une voie principale, constante, composée de deux à trois troncs, cheminant avec le paquet vasculaire de la face, et allant aux ganglions sous-maxillaires pré ou rétro-vasculaires ou pré-glandulaires (nomenclature de ROUVIÈRE). D'une façon constante, un collecteur profond passe le long de la table interne et aborde le ganglion pré-glandulaire par sa face interne. A ces voies qui assurent un drainage constant de la lymphe gingivale dans les ganglions sous-maxillaires, il faut ajouter des voies accessoires et régionales.

1^o La région incisivo canine, dans un cinquième des cas a ses vaisseaux émissaires, qui, cheminant à travers les muscles de la houppe, côtoient le bord inférieur de l'os, vont aux ganglions sous-maxillaires pré-glandulaires, et s'anastomosent parfois aux ganglions sous-mentaux du même côté ou du côté opposé. Parfois même (1/12) un canal lymphatique va directement de la région incisive au ganglion génien inférieur situé au niveau de l'attache du masseter.

2^o La région molaire, dans 8/100 des cas, et la région rétromolaire envoient leur lymphe, par la face profonde de l'os, aux ganglions parotidiens comme aux ganglions du pédicule facial. Dans cette même région, dans 8/100 des cas, un vaisseau fait sa collecte en passant en avant du ptérygoïdien interne puis entre styloglosse et stylohyoïdien, entre stylohyoïdien et digastrique, pour gagner, par voie profonde,

un ganglion jugulaire sous digastrique (Haupt-ganglion de Küttner).

En conclusion, disons que l'essaimage direct d'un cancer gingival, quel qu'en soit le siège, se fait constamment par les ganglions sous-maxillaires, par la face profonde de l'os. Une fois sur trois, pour un cancer gingival de la région incisive, on doit ajouter les ganglions sous-mentaux dont les connexions avec le côté opposé ne seront pas négligées. En outre, un cancer gingival postérieur doit amener à rechercher les ganglions parotidiens, comme ceux du pédicule facial ou une adénopathie jugulaire haute.

À l'essaimage direct de première zone, s'ajoutent les reflux infectants. Expérimentalement, dans un tiers des cas, les ganglions jugulaires sont atteints par le reflux sous-maxillaire : les ganglions parotidiens inférieurs ne le sont que bien plus rarement.

Enfin, il faut avouer que tout ce rappel, pour le cas qui nous occupe, reste habituellement théorique, car le stade de cancer gingival est dépassé : les joues, les lèvres, la région massétérine, les espaces ptérygoïdiens, l'espace para-amygdalien, peuvent, en effet, être atteints. Chacune de ces régions a ses ganglions lymphatiques qu'il faut explorer : chacune a ses déversoirs, surtout jugulaires. Comme tout cancer buccal, l'épithélioma mandibulaire oblige à une enquête minutieuse sur tout l'appareil ganglionnaire cervical car il est habituellement un cancer bucco-cervical.

Morphologie interne de la mandibule.

Si la morphologie externe est indispensable à connaître pour comprendre les connexions et les propagations du cancer, la morphologie interne n'est pas moins utile, car elle explique la propagation intra-osseuse. Des sections sériees de la branche horizontale et de la branche montante, les radiographies de leurs tranches LEMAITRE et RUPPE, montrent admirablement la structure de l'os.

Au niveau de la branche horizontale, la structure est celle d'une gouttière osseuse formée de deux tables de tissu compact, remplies d'os spongieux, et close par les dents. Cette

structure rappelle le processus ostéogénique dont la mandibule, os de substitution aux dépens du cartilage de Meckel, est le fruit.

1. Dans la région incisive, la coupe de l'os est triangulaire à extrémité supérieure effilée. Ici, les tables de la part alvéolaire sont formées d'une substance plus mince ; les compactes antérieure et postérieure ont 1 mm. 5 d'épaisseur, alors qu'elles se renforceront en arrière, vers les molaires, jusqu'à atteindre 3 à 5 millimètres. La part alvéolaire de la région incisive est donc tendre ; un cancer venant de l'extérieur la détruit facilement.

2. En allant vers la région molaire, la forme change et la coupe s'inverse. Elle devient triangulaire, à base supérieure : mais les corticales sont renforcées.

En avant comme en arrière, il faut remarquer que le rebord basilaire est à peine plus épais que la plus épaisse compacte latérale (RUPPE).

3. Les branches montantes ont bien plus la structure des os plats. Les aréoles de tissu spongieux s'infiltrant entre les corticales et se projettent jusqu'au-dessus du canal dentaire. Toutefois, il reste, vers le coroné, vers l'échancrure sigmoïde, vers l'épais bord postérieur, vers l'angle, des zones de tissu dur, pauvre ou dénué de mailles spongieuses. De toute la branche montante, c'est l'angle qui a le plus la structure d'un os plat ; on s'est servi de ce détail pour expliquer la plus grande fréquence de ce siège au cours de la tuberculose de la mandibule.

Telle est la conformation intérieure de la mandibule. Un cancer a plus de facilité à infiltrer, à détruire ces tissus trabéculaires, à dévorer l'os par un processus de « médullite épithéliale » qu'à attaquer l'os en venant de l'extérieur, en infiltrant d'abord le périoste. Cette médullite est responsable d'un envahissement plus large qu'on eût cru et d'étonnantes surprises radiologiques. Elle peut être aussi l'agent de la continuation d'un cancer dans la tranche d'un os réséqué.

Pour terminer, rappelons que la mandibule abrite le canal dentaire, qui, dans 60 % des cas, est bien individualisé et autonome (OLIVIER). Ce canal suit la ligne des apex, ligne qui passe à hauteur des deux cinquièmes inférieurs de la mâ-

choire (DUBECQ). Il détache, pour chaque dent, un canalicule, jusqu'au trou mentonnier ; au delà, la région incisivo-canine ne possède pas de canal propre, analogue au canal dentaire.

Les connexions vraiment directes d'un cancer apexien avec le nerf dentaire rendent son atteinte inéluctable dans les formes térébrantes. La recherche de son intégrité constitue donc un repère naturel de l'extension en profondeur. Ainsi le nerf dentaire est-il le nerf intrinsèque de la pathologie mandibulaire, comme le nerf facial est un nerf essentiel de la pathologie otique. Qu'il s'agisse d'infection ou de tumeur, l'atteinte de ce nerf révèle un caractère d'infiltration, de diffusion qui n'est pas dans la manière, plus respectueuse, des processus bénins.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'exposition anatomique qui précède éclaire déjà bien des caractères de l'épithélioma mandibulaire. Quelques détails pathologiques finissent par donner à cet épithélioma les derniers traits de son visage anatomique.

Le siège le plus fréquent de l'épithélioma primitif est la région molaire. Sur 25 observations, nous trouvons 18 épithéliomas à siège molaire, soit les deux tiers. Il n'y a pas une véritable prédominance pour le côté gauche (10 à gauche, 8 à droite), côté qu'on a dit être favorisé pour l'apparition des dysembryoplasies paradentaires.

A côté de la proportion des deux tiers du cancer molaire, le siège prémolaire ne représente qu'un sixième, le siège antéro-latéral lui étant légèrement inférieur (4 cas du 27). La forte proportion du cancer molaire et rétromolaire explique partiellement la gravité des cancers mandibulaires. Car il s'agit, en effet, habituellement de formes avancées ; plus le cancer est postérieur, plus vite il atteint la sangle ; les interventions économiques sont rarement de mise et les interventions larges sont aussi nécessaires que dangereuses. Les grands délabrements, dans un carrefour vital comme

le fond de la bouche, sont à l'origine de la plupart des risques opératoires.

Il existe deux grands types anatomo-cliniques de l'épithélioma primitif : un type de surface, de beaucoup le plus fréquent, un type profond, térébrant.

Dans le type de surface, le début se fait habituellement par la gencive, dans le type profond, il se fait au niveau des espaces périodentaires. Un tel schéma n'exclut pas la possibilité, pour une forme profonde, d'une origine en surface, l'évolution térébrante ne se faisant que secondairement. De même, un épithélioma superficiel peut naître au fond d'une alvéole, présenter les signes fonctionnels de cancer incarcéré, et, après l'avulsion d'une dent, toute symptomatologie fonctionnelle s'éteint et le cancer s'épanouit librement à la surface.

La forme superficielle rejoint les types les plus banaux des cancers de la bouche, comporte les mêmes aspects anatomo-pathologiques d'ulcères-tumeurs, avec un dosage variable de ces deux éléments, ce qui met quelques nuances au tableau clinique de ces formes ulcéro-végétantes. Par nature, ces formes de surface sont lymphophiles puisque leurs racines poussent dans un sol dont le système lymphatique est d'une grande richesse. Ces formes diffusent donc précocement. Le brassage incessant, dû à la mobilité mandibulaire et aux contractions des muscles attachés sur l'os, contribue grandement à cette diffusion. L'infection est aussi un excellent fourrier de l'épithélioma dans ces tissus dont la stroma-réaction est, par elle, amoindrie. L'essaimage est donc d'autant plus précoce et plus rapide que la tumeur a plus vite gagné les hamacs muqueux amarrés sur les deux faces de l'os et qui sont matelassés d'un réseau celluleux, adipeux et lymphatique, facile à envahir. Les détails du dispositif musculaire de la mandibule aident à comprendre la progression cancéreuse. Cette progression ne peut pourtant pas être systématisée, car elle est anarchique et diffuse : un essai d'explication schématique est toujours théorique.

Rappelons encore qu'une mandibule édentée, dont le rebord alvéolaire s'est résorbé, possède une crête plus proche du vestibule ou du plancher buccal : l'atteinte de ces parties par un cancer de surface est donc facilitée.

A la forme superficielle, devrait s'opposer, trait pour trait, la forme profonde, d'emblée intra-osseuse, qui part de la région apexienne pour s'étendre, dans l'os, d'une façon serpentine. Une telle forme serait moins lymphophile : tant que les parties molles sont respectées, les adénopathies peuvent y être absentes. En réalité, une description schématique concorde rarement avec la réalité, car les formes térébrantes sont tardivement reconnues, et au moment où on les découvre, les parties molles sont habituellement envahies et les ganglions infestés.

Les deux grands types, superficiel et profond, peuvent donc être très tranchés, mais à une phase avancée, ils se rejoignent. Tenant compte de cette diversité, nous avons essayé de classer nos cas pour assigner à ces deux types un ordre de fréquence. Les formes nettement superficielles représentent une sûre moitié des épithéliomas primitifs (14 cas sur 28). Les formes nettement térébrantes représentent un peu plus d'un quart du chiffre total (9 cas sur 28) : mais il existe dans nos cas 5 observations qu'on peut qualifier d'intermédiaires et qui seraient à rattacher à cause de leur tropisme, aux formes superficielles : le début semble s'être fait dans la région périapexienne, mais l'évolution amène le cancer à compromettre l'os, autant que les parties molles, sans prendre le caractère profondément destructeur des vraies formes térébrantes.

Pour chacun des deux types, le *mécanisme de l'envahissement osseux* diffère. Le cancer de surface vient de l'extérieur, gagne le périoste, ce qui est facile à la gencive : il l'infiltré et le détruit, gagne l'os et à son contact se font des phénomènes de déposition osseuse et de remaniement modelant. Pourtant, ici comme dans tout néoplasme fait d'un tissu étranger à la structure du tissu osseux, la reposition osseuse est quasi-nulle et les phénomènes destructifs l'emportent (Règle de DURANTE). On comprend que cette destruction du périoste et de l'os soit difficile quand le cancer vient de la surface et qu'il a à vaincre la densité d'une corticale sans fissure. Alors, il arrive qu'il suive le chemin le plus facile, et que, pendant qu'une partie attaque le périoste, une autre coule le long de la surface des tables. C'est ainsi qu'à un stade avancé, quand le

rebord alvéolaire lui-même a pu être entamé, les lésions des parties molles sont bien plus importantes que celles de l'os, et témoignent mieux de l'âge du processus ou de sa malignité que le degré d'atteinte osseuse. Dans les formes de surface, l'envahissement des tissus mous prime souvent en importance l'envahissement osseux.

Au contraire, les formes intraosseuses envahissent et détruisent avec une facilité plus naturelle la moelle de l'os au niveau de laquelle elles sont installées dès leur naissance. L'épithélioma peut diffuser avec aisance à l'intérieur du corps et des branches. Cette invasion et cette destruction se font en silence jusqu'à ce que l'irritation des filets du nerf dentaire les signale. A ce moment, le cancer peut être parfois très étendu, avoir déterminé une fracture ou détaché un séquestre. Rappelons que les espaces alvéolo-dentaires sont en communication avec la moelle de l'os, et que les lacunes médullaires se continuent sans transition avec les faisceaux conjonctifs de la membrane périodentaire. Cette disposition qui intervient quand on veut expliquer le retentissement gingivo-dentaire des affections générales, explique, par voie inverse, que la moelle de l'os s'offre, portes grand'ouvertes, à la progression de la tumeur. Quoique l'épithélioma évolue dans la moelle, on n'a pas signalé d'incidents métastatiques à partir du foyer mandibulaire.

Dans les tissus mous, l'infiltration n'a rien que de banal. Mais elle se comporterait d'une façon singulière à l'égard des glandes salivaires. Il y a peu de raison pour que ces glandes échappent à l'invasion néoplasique, et pourtant, bien souvent, en présence d'une glande sous-maxillaire hypertrophiée et durcie, sur laquelle sont perçues des indurations ganglionnaires, l'examen ne nous montre la glande qu'enflammée ; elle reste indemne de cancer. Une de nos observations (N^o 8) vérifie cette assertion sur laquelle DUDGEON et Philipp MITCHENER ont insisté. L'inflammation séleuse de la glande est-elle collatérale ; est-elle descendante, canaliculaire, apportée par l'infection du milieu buccal ? Ces auteurs adoptent la comparaison suivante :

la sous-maxillite pseudo-néoplasique ressemble à la pancréatite pseudo-néoplasique de certaines affections chroniques du carrefour pancréaticobiliaire.

Pour terminer avec l'anatomie macroscopique de l'épithélioma, nous donnons quelques photographies de pièces opératoires. Ces pièces ont été déshabillées des tissus sains. Seules restent les parties molles envahies ; elles nous pa-



Fig. 1. — Epithélioma encore limité du maxillaire inférieur.

Collect. G. ARDOIN.

raissent capables de faire comprendre le degré considérable d'extension tumorale au moment où ces cas furent opérés.

Ajoutons, à titre d'exemple, la description de deux pièces opératoires qui nous paraissent typiques et que nous extrayons de deux observations de M. RUPPE.

L'une répond à une forme superficielle, l'autre à une forme térébrante. Ces deux formes ont atteint largement, surtout la seconde, le stade de maturité.

Exemple de forme superficielle : « La partie supérieure de la branche horizontale est détruite ; dans une partie antérieure, le maxillaire est réduit de la moitié de sa hauteur. Les parties vestibulaires avoisinantes sont envahies. La



Fig. 2. — Epithélioma avancé du maxillaire inférieur.
Envahissement de la branche montante. Collect. G. ARDOIN.

perte de substance osseuse décroît en arrière, pour finir au triangle rétro-molaire. La surface de destruction est plane, surmontée par la tumeur végétante qui est un épithélioma spinocellulaire de forme papillaire». (Cet exemple se rapproche de la fig. n° 1).

Exemple de forme térébrante : « On voit dans le triangle rétromolaire une ulcération profonde. Le stylet introduit

pénètre profondément, obliquement en bas et en arrière, dans une vaste cavité occupée par des bourgeons épithéliaux néoplasiques. L'os n'est pas extérieurement déformé. Seulement en un endroit, sur la partie antérieure de la face externe de la branche montante, la table externe est complètement détruite sur une surface de 2 centimètres. A ce niveau, émergent des bourgeons épithéliaux qui occupent le



Fig. 3. — Epithélioma très avancé et irradié. Coll. G. ARDOIN.

centre de l'os. Au-dessous, jusqu'à 5 millimètres du bord inférieur, la table externe est réduite à une mince lamelle osseuse. En avant de la perte de substance, l'os a un aspect poreux et sa surface présente par endroits de petits trous, et, en d'autres, de petites végétations blanchâtres, grosses comme des têtes d'épingles. Le cancer semble avoir « mité » l'os, image macroscopique aussi nette que l'image que donna l'examen radiologique.

Histologie

Les formes microscopiques de l'épithélioma, mandibulaire primitif n'ont rien que de banal. Elles répondent, dans l'immense majorité des cas, aux formes cliniques d'épithéliomas pavimenteux plus ou moins hautement différenciés.

Ce peuvent donc être des épithéliomas épidermiques spino-cellulaires, *tubulo-lobulés*. Ces tumeurs montrent un « typisme d'ensemble » (MASSON). Les cellules se disposent en lobules ou en tubes, conservent une coordination et une stratification rappelant l'épiderme normal : les plus fertiles restent au contact du stroma, refoulant loin de lui les cellules nouvelle-nées. Les cellules cancéreuses conservent leurs filaments d'union et leur maturation kératosique progressive, rappelant l'évolution kératosique de la peau.

Ce peuvent être encore, des épithéliomas spino-cellulaires *trabéculaires* où le degré d'atypie des épithéliomas lobulés s'accuse et devient tel que la structure du néoplasme perd coordination et régularité ; les cellules épidermiques cancéreuses n'ont plus leur aptitude à se différencier suivant le mode caractéristique de leur lignée, et montrent, non de la kératose, mais de la para ou de la dyskératose, apparaissant çà et là, capricieusement, en des points (et donc à des moments) très variables.

Enfin, on peut voir des épithéliomas à *cellules indifférenciées* où les filaments intercellulaires sont absents pour la plupart du temps. Ce sont des épithéliomas prolifiques : l'index caryocinétique y est très élevé.

Ces diverses modalités sont parfois réunies dans une même tumeur, dans un même fragment soumis à l'examen de l'histologiste, et l'on trouve des zones d'épithélioma spino-cellulaire à peu de distance de zones indifférenciées.

Quant au stroma de ces cancers, il est toujours bon de savoir quelle valeur a ce bouclier lymphoplasmatique, même si sa détermination ne peut servir pour préparer le traitement par les radiations. Souvent, il est difficile de l'apprécier, car une infection secondaire aiguë se surajoute ; cette infection constitue en outre, un facteur de moindre défense contre l'invasion et un danger pour les irradiations ultérieures.

Le problème de l'envahissement osseux ne se pose habituellement pas à l'histologiste car la biopsie prélève généralement le fragment dans les parties molles. Aussi ce problème est-il plutôt théorique. EWING, RECKLINGHAUSEN, WOLFF, GÖTSCH, AXHAUSEN l'étudièrent. SKILLEN, reprenant leurs travaux, en expose les différents points à l'occasion d'un épithélioma de la mâchoire inférieure.

Les ostéoclastes sont généralement absents, ou seulement en petit nombre dans les marges de la tumeur. Il ne semble pas qu'ils soient indispensables ni même qu'ils participent souvent à l'action de destruction de l'os. AXHAUSEN, HOFER, croient que ce sont les cellules tumorales elles-mêmes qui, sans changer de forme, sont les agents de cette destruction. Cette destruction se fait au contact de l'os, par dissolution, par halistérèse ; cette résorption est lacunaire.

AXHAUSEN et EWING accordent aussi ce rôle au stroma. AXHAUSEN décrit même, au contact de l'os, des cellules du stroma en forme de fuseau qui seraient des agents de résorption osseuse.

Si, habituellement, la résorption se fait au contact même de la tumeur, parfois elle semble antécédente à toute invasion. On dirait qu'elle la précède, comme si des mutations chimiques, parties du cancer, lui préparaient la voie. Enfin, il faut sans doute réserver un rôle dans la destruction de l'os à l'infection, compagne habituelle de la tumeur.

La dissolution de l'os, ici comme ailleurs, peut s'accompagner de phénomènes de reposition osseuse partielle : mais cette reposition est tout à fait minime ; la destruction anéantit tout effort de reconstruction (au contraire du sarcome). Les plages ostéoïdes d'os néoformé que montrent les images de SKILLEN sont peu nombreuses. Ces constatations confirment la règle de DURANTE que nous avons énoncée plus haut.

Enfin, il est un point d'*histologie pathogénique* dont nos observations permettent la remarque. Il nous semble que les épithéliomas de forme indifférenciée soient plus fréquents dans les cancers du type térébrant ou dans ceux dont le début s'est fait dans les espaces péri-dentaires avec une symptomatologie névralgique et explosive. Parmi les cas dont nous

possédons la formule histologique sûre, nous trouvons les rapports suivants : sur 14 épithéliomas superficiels, nés sur la gencive, pas un n'est un épithélioma indifférencié. Sur 9 épithéliomas térébrants, ou à début profond, périradiculaire, névralgique et expulsif, 5 sont des épithéliomas indifférenciés.

Une telle constatation concorde avec l'hypothèse de MALASSEZ. Ces épithéliomas profonds, indifférenciés, sont sans doute d'origine paradentaire et il existe peut-être une « ressemblance » entre la formule histologique des débris cellulaires et la tumeur qui en naît. En tous cas, MALASSEZ reconnaissait plusieurs degrés dans l'évolution des débris : l'un « typique », aboutit à l'épithélioma adamantin ; un second « métatypique », aboutit habituellement à des « carcinomes tubulés » un troisième « prototypique », le plus bas dans la différenciation, est caractérisé par le fait qu'au lieu de s'y différencier, les cellules se multiplient. Elles offrent, dans ce cas, la quantité au lieu de la qualité, l'abondance au lieu de la spécialisation.

Ce processus histologique de cancérisation à point de départ péri-dentaire se retrouve sans doute au maxillaire supérieur. Nos recherches dans plus de 50 observations d'épithéliomas du maxillaire supérieur du service du ^{Pr} LEMAITRE nous ont permis de retrouver l'observation suivante qui nous semble bien nette quant à l'origine paradentaire :

M^{me} M..., 53 ans, se fait arracher une dent de sagesse supérieure parce qu'elle est cariée ; une racine est cassée à l'extraction ; malgré quelques douleurs résiduelles, le dentiste ne veut point s'en inquiéter ; ces douleurs cessent bientôt. On pose un appareil dentaire, bien toléré. Trois ans après l'incident d'extraction, l'alvéole devient sensible, une tuméfaction comme un grain de mil soulève le flanc interne, palatin, de la gencive, sous la muqueuse qui reste normale. On pense à un petit kyste, mais la ponction ne ramène que du sang. On envisage la possibilité d'un petit angiome et, pour tout dire, on laisse à l'exploration chirurgicale le soin de faire le diagnostic. L'intervention découvre un foyer « d'ostéite » ; on extrait la racine oubliée ; par acquit de conscience, on confie une fongosité qui paraît vraiment banale à l'histologiste. Surprise : la fongosité est constituée

par un *épithélioma pavimenteux indifférencié* dont l'évolution s'est faite à partir de l'apex et entièrement sous la muqueuse.

Cette courte histoire permet de penser que si la région apicale avait été déhiscente dans la cavité sinusienne, comme il arrive anatomiquement dans un assez grand nombre de cas, ce cancer fût devenu naturellement un cancer du sinus. Pour un rhinologiste, comme pour le dentiste, cette observation est tout entière un avertissement prophylactique.

III. ASPECTS CLINIQUES

Notre description anatomo-pathologique nous conduit à envisager deux types cliniques. Cette grande distinction a été longuement établie et précisée par MM. LEMAITRE et RUPPE. La majorité des observations trouve sa place dans l'un ou l'autre de ces cadres, mais il est des cas de transition qui, sans prendre tout à fait le premier ou le second aspect, empruntent à l'un son extension de surface, à l'autre un certain de degré de destruction osseuse joint parfois aux signes fonctionnels d'un début profond.

Il n'en reste pas moins que les deux grandes variétés sont bien tranchées et que c'est cette distinction qui s'inscrit déjà dans les traités comme une notion traditionnelle qui doit nous conduire.

Nous étudierons donc successivement chacune de ces deux variétés, mais, à la description d'un cancer qu'on suppose artificiellement et illogiquement suivi depuis son début jusqu'à sa phase terminale, nous préférons substituer la description d'une série de types lésionnels qui répondent à des problèmes précis d'examen, de diagnostic, et de thérapeutique chirurgicale. Car, au cours de l'examen d'une lésion objective, « tout est ensemble » dans l'esprit du chirurgien, aussi bien l'appréciation de l'importance de la lésion, son diagnostic, que déjà une tendance à fixer les limites de l'acte opératoire. C'est l'examen méthodique qui dénoue chacun des éléments et permet de ranger tel ou tel cas dans tel ou tel cadre.

1. Les épithéliomas de surface.

A) FORMES SITUÉES AU-DESSUS DE LA SANGLE

§ 1. Le premier type par lequel nous commençons et qui concerne un *cancer limité au rebord gingival* est rarement observé. Il a habituellement déjà dépassé la gencive et commencé à grignoter l'os sous-jacent. On peut considérer une telle lésion comme une vraie forme de début, car, en matière de cancer, le début n'est pas fonctionnel, mais anatomique.

Les signes fonctionnels sont habituellement absents ; ce ne sont pas eux qui donnent l'alerte. C'est fortuitement que le malade remarque la modification ulcéreuse ou proliférative dont la gencive est atteinte. Parfois, une hémorragie légère en signale l'existence : c'est généralement une végétation qui saigne. Les malades peuvent encore relier la naissance de leur végétation ou de leur ulcère à la chute d'une dent ou à l'expulsion d'un chicot habitant la loge dentaire dont la gencive vient de dégénérer. Dans tous les cas, l'éclosion du cancer s'est faite sans douleur. C'est ce qui caractérise, de façon habituelle, les épithéliomas de surface qui, évoluant sans qu'il existe de gêne à leur progression, ne font pas souffrir comme bien des formes térébrantes incarcérées dans les espaces périodontaires.

C'est donc, *le caractère objectif de la lésion* qui justifie ce premier type. Elle se présente :

- soit comme un ulcère,
- soit comme une végétation péri-alvéolaire,
- soit comme une sorte de faux papillome, comme un épithélioma papillaire.

A l'examen, dès le premier coup d'œil, on en repère le siège. Il est habituellement le même pour toutes les formes : région molaire, plus rarement prémolaire ou incisive.

L'ulcération atteint la gencive sur son versant externe et parfois couvre déjà l'étendue d'une ou deux alvéoles.

On découvre bien vite ses caractères suspects : un fond granuleux, en cupule, une surface gris-rosé, parfois sanieuse, une tendance à l'hémorragie quand on la touche, des bords calleux et épais, enfin une légère infiltration autour d'elle. Il est bien difficile de dire si cette infiltration est très dure, car sur la gencive, on ne peut pas songer à la mobiliser en la palpant.

Si c'est une végétation, l'apparence est un peu différente. C'est un petit bourgeon, né sur une languette gingivale, sur un rebord alvéolaire, parfois déshabité depuis longtemps. Parfois, à l'occasion de sa découverte, une dent cariée qu'on aura jugé irritante aura été extraite. Le bourgeon végété ; sa surface est grenue. Il saigne ; il infiltre la gencive à sa base ou plus exactement, il la modifie, la tuméfie.

C'est encore parfois, *une sorte de papillome*. L'aspect de l'épithélioma papillaire est sans doute plus histologique que clinique. Parfois, pourtant, il se présente comme une végétation verruqueuse, développée sur une plaque de leucoplasie récemment activée. Mais cette végétation a quelques caractères plus que suspects : par endroits, ses villosités sont moins blanchâtres, moins kératosiques, plus rouges, ou même nettement fissuraires. Sous le masque du papillome, le cancer est né ; la base peut être infiltrée ; l'invasion peut être rapide, témoin ce cas d'entre nos observations où un papillome de la région molaire, qui semblait anodin, fut enlevé chirurgicalement ; mais après un intermède d'un mois pendant lequel on le crut guéri, il se mit à récidiver plus en avant et à évoluer rapidement, comme un autre cancer. Il est donc bon de se méfier de tout « papillome ». Même celui qui semble le plus bénin peut dégénérer (obs. n° 3) ; au demeurant, DARIER, n'appelle-t-il pas papillome un état hyperplasique, possédant le potentiel du cancer ?

Voici donc trois types de lésions intra-buccales, gingivales, bien limitées, répondant à des débuts anatomiques du cancer. On peut dire que, localement, rien ne peut être plus favorable que ces formes limitées à la suprastructure. On peut songer à une intervention ostéo-muqueuse réduite, conservant la continuité de l'os ; on peut même parfois, surtout si le siège n'est pas trop profond et l'accès trop difficile, penser à

intervenir par voie naturelle. Pourtant, avant de s'engager à fond, quelques détails devront être méticuleusement précisés :

— on doit s'assurer, par la palpation, que le vestibule est parfaitement libre ;

— on doit s'assurer aussi que le tissu cellulaire recouvrant le sillon alvéolo-lingual est hors d'atteinte et que les attaches du mylohyoïdien sont sûrement indemnes (une telle préoccupation est surtout valable pour un cancer molaire, survenant sur une mandibule édentée depuis des années. N'est-il pas courant alors de voir, en dehors de tout cancer, la muqueuse du plancher trop large et flottante venir recouvrir ce qui fut le rempart alvéolaire ?) ;

— on s'assurera, enfin, pour un cancer molaire, que le triangle rétro-molaire n'est pas envahi et qu'il ne faudra pas étendre l'exérèse jusqu'à cette portion de la branche montante.

Autant de questions qui ont chacune leur intérêt chirurgical, car si l'une de ces parties cesse d'être intacte, l'intervention gravite un ou plusieurs degrés d'importance et, de toutes façons réclame une voie d'abord adéquate.

L'examen local sera complété par *l'examen des aires ganglionnaires*. Il est important de déterminer si on sera obligé d'agir sur elles. Les ganglions seront donc soigneusement et comparativement explorés, car l'heure de la « prise de possession » est aussi précoce que mystérieuse.

Si les ganglions doivent être touchés, ils le seront avant tout dans le secteur sous-maxillaire. Mais on ne doit pas oublier pour cela ni le ganglion génien inférieur ni une infiltration possible du pédicule facial qu'on peut parfois sentir en palpant la joue « tendu comme une corde ». On recherchera encore une adénopathie carotidienne ou sous-angulaire et, dans le cas d'un néoplasme antérieur, une adénopathie sous-mentale du même côté et de l'autre.

Heureusement, les adénopathies peuvent être absentes. C'est une bonne éventualité qui ne doit pas amener à désarmer la surveillance clinique postopératoire. Cependant, les adénopathies peuvent exister, dures et typiques : sont-elles

alors strictement sous-maxillaires ; le secteur carotidien n'est-il pas pris concurremment ? Cette précision est d'importance, car une adénopathie sous-maxillaire isolée peut faire envisager un curage partiel de cette loge. Les adénopathies ne sont pas toujours aussi typiques ; les ganglions peuvent être plus mous et plus incertains. Sans doute ils n'existent pas de l'autre côté ; mais du côté de la lésion, ils ne sont peut-être qu'inflammatoires. Qu'importe : point de demi-mesure. Tout ganglion suspect « condamne », au moins, le groupe auquel il appartient au curage ganglionnaire.

Dans ce premier type de lésion, *le résultat général de l'examen* est donc plutôt favorable. Voici des types d'épithéliomas limités, justiciables d'une exérèse conservatrice, peut-être par voie naturelle et pour lesquels l'évidement ganglionnaire n'est pas toujours indispensable.

La *radio* va corroborer le peu d'atteinte osseuse : un film intra-buccal, une position de Hirtz à film exo ou endo-buccal (surtout pour un cancer antérieur), une radio en maxillaire défilé, si on craint une lésion plus étendue, qui dépasserait le cadre du film intra-buccal, sont autant de moyens de confirmer et d'assurer l'impression clinique.

On complétera l'examen par une enquête médicale générale (poumons, cœur, reins, recherche d'une spécificité, temps de saignement et de coagulation) ; on pourra aussi, par curiosité, rechercher s'il n'existe pas une irritation locale rentrant dans le cadre des facteurs étiologiques qui favorisent l'éclosion du cancer.

La biopsie enfin, apportera la certitude et garantira la nécessité du traitement préconisé. Quand elle ne donne pas le renseignement qu'on attend, on devra le refaire. On la pratique à l'imbibition au liquide de Bonain, ou à la réfrigération au chlorure d'éthyle ; on peut la faire suivre d'une cautérisation chimique locale pour éviter le coup de fouet de la prise. Quand elle est positive, la biopsie est parfois plus qu'une sécurité ; elle apporte son aide dans tous les cas où l'on peut hésiter à faire le diagnostic de cancer. Ces cas existent, témoins *les erreurs suivantes*, trop souvent commises.

Par exemple, en présence d'une ulcération, un dentiste la croit banale, due à un chicot qui irrite ou infecte la gencive ; le chicot tombe ou est extrait, mais l'ulcère persiste et on le cautérise ; on peut s'y acharner en vain. Une biopsie précoce eût assuré contre l'erreur et donné au malade quelques chances de plus de guérison. Même cliniquement, hors la biopsie, on peut, en un tel cas, énoncer quelques règles :

Une fois un chicot enlevé, une *ulcération « dentaire »* doit guérir en un temps minimum. Si l'ulcération s'est développée, après une avulsion dentaire, on doit tenir pour suspecte toute plaie d'avulsion qui ne cicatrise pas en quinze jours. Enfin, si aucune cause traumatique n'est visible à l'origine d'un ulcère gingival, il faut encore mieux être sur ses gardes ; l'ulcère n'est pas banal, surtout quand il a un corps, un support, des bords calleux et qu'il est rebelle à la guérison.

Il ne faut pas non plus se reposer sur un examen bactériologique des sécrétions prélevées sur une ulcération pour croire que cette ulcération est d'origine fuso-spirillaire. Cette association microbienne peut se rencontrer à la surface d'un cancer.

D'autres erreurs ont pu être commises. Ainsi la confusion avec un *ulcère tuberculeux*. Pourtant, cet ulcère n'a pas la fréquence du cancer. Si l'on y songe, c'est que le sujet est déjà un bacillaire, qui, par ses crachats, infecte ses gencives. Si l'ulcération gingivale a un fond sale, atone, des bords décollés, un retentissement ganglionnaire fait d'adénopathies assez molles, un tel diagnostic peut prendre corps, surtout que l'ulcération peut apparaître à la suite d'une extraction dentaire créant la voie d'une tuberculisation périodontique. Mais la biopsie indispensable pour un tel diagnostic, évite une fâcheuse erreur.

Quelques autres diagnostics différentiels sont encore de tradition. Tel le *lupus* de la gencive, affection des plus rares ; Ce diagnostic ne résiste pas à l'examen car il s'agit d'une érosion et non d'une ulcération, sur laquelle on découvre un semis de granulations nodulaires, molles et transparentes. Le polymorphisme d'évolution des lésions, leur

« bigarrure » rendent l'aspect du lupus caractéristique ; on ne peut s'y tromper, même quand la radio montre une légère usure osseuse trophique (DECHAUME). Au demeurant, si le lupus gingival, en soi, est rare, il l'est plus encore aux gencives inférieures.

Citons encore l'exceptionnel *chancre de la gencive*. Le diagnostic de cet ulcère du collet à siège antérieur, régulier, carminé, uni de fond et net de bords, accompagné de la grosse pléiade ganglionnaire syphilitique ne peut être qu'un ornement livresque.

Un diagnostic fort rare mérite enfin mention parce que l'ulcération dont il s'agit est dans la parenté du cancer. L'ulcération d'une *dyskératose précancéreuse de Bowen* est exceptionnelle sur les muqueuses, mais enfin elle est possible et on l'a signalée au triangle rétro-molaire (HALPHEN). Rappelons que c'est avant tout un diagnostic histologique qu'on fait, grâce à l'aspect spécial de cette dyskératose, qui est un véritable « cancer cellulaire » avant de devenir un « cancer tissulaire ».

Si les ulcérations épithéliomateuses peuvent prêter à erreur, les végétations épithéliomateuses le peuvent aussi.

Une végétation cancéreuse, insérée sur la gencive, peut faire songer à une *épulis*. Ce qu'on entend ainsi c'est généralement une tumeur du rebord gingival. Le polymorphisme étiologique que les stomatologistes lui reconnaissent, en fait une tumeur dont l'individualité est plus topographique que clinique.

En effet, on range sous ce nom des états infectieux, inflammatoires, dyscrasiques et quelques tumeurs bénignes : des tumeurs à myeloplaxes (dont la valeur tumorale est matière à discussion) et des tumeurs dysembryogéniques (épulis congénitales). Pourtant, malgré cette variété étiologique, il n'est pas orthodoxe d'y comprendre de vrais cancers. L'épulis est habituellement entendue comme une tumeur bénigne venue de la profondeur, adhérant au périoste, et généralement recouverte d'un revêtement épithélial intact. Sa base n'est pas infiltrée et à moins qu'elle ne soit infectée, sa surface est lisse et non grenue, vernissée et non granitée

comme celle d'une végétation épithéliomateuse où c'est l'épithélium qui est malade. On ne peut donc manquer de reconnaître la tumeur bénigne que peut être l'épulis.

Pourtant, devant toute épulis, il est bon d'être prudent, car elle peut abriter un cancer, d'autant qu'il existe des « épithéliomas à manifestations épuliformes » (DARIER et LEMAITRE). En effet, un épithélioma à point de départ profond, périradiculaire, peut évoluer à la gencive à la façon d'une épulis ; il peut même donner le change pour une tumeur bénigne. MALASSEZ en rapporte un cas ; HARTMANN de même donne une observation d'épithélioma spino-cellulaire dont le premier diagnostic fut celui d'épulis bénigne.

Nous verrons plus loin le cas des « épulis pigmentaires ».

La règle émerge donc formelle : toute épulis qu'on enlève doit être examinée, car elle peut receler un épithélioma.

De tels faits ne sont pas pour étonner les partisans de la théorie de DELATER et BERCHER : ces auteurs accusent l'excitation des débris parodontaires « d'animer » le tissu conjonctif qui les entoure et d'aboutir, dans certains cas, à la tumeur conjonctive, « périostique » qu'est l'épulis. Cette théorie pose un jalon pour la compréhension des épithéliomas épuliformes.

Une autre erreur à éviter, quand la production végétante suit l'avulsion d'une dent, et émerge d'une alvéole, est de croire qu'il s'agit d'une fongosité de *granulome banal*, accouchée à la surface. On a vu d'ailleurs de telles fongosités relever d'une tuberculose et non d'un cancer. Ce sont là autant de raisons qui doivent faire adopter la biopsie comme le moyen d'éviter les retards et les erreurs.

Quant à la forme d'épithélioma papillaire, l'erreur qu'elle pourrait engendrer est plus d'ordre histologique que clinique : le danger est de reconnaître le *papillome* et de méconnaître le cancer. L'examen biopsique doit être attentif et ne pas se limiter aux parties superficielles ; c'est dans les zones basales qu'on découvrira la rupture de l'équilibre épidermo-dermique et l'irruption dans le derme, qui transportent du domaine de l'hyperplasie dans celui du cancer.

Tel est l'aspect clinique des lésions de surface au début. Quand elles sont tôt reconnues, on peut dire que le pro-

nostic est bon parce que la guérison n'est pas une chimère ; elle tient pour beaucoup à l'exactitude du coup d'œil chirurgical et à la correction de l'indication thérapeutique.

§ 2. Hélas, des formes limitées à la gencive, comme celles que nous venons de décrire, sont rarement observées. Pendant le temps qu'on hésite, et qu'on cherche, elles évoluent. Ou bien, le cancer est si sournois qu'il dépasse le premier stade d'éclosion, sans que le malade en fasse la découverte. Pour un malade négligent, le danger n'est-il pas que son affection soit indolore ? C'est parce qu'il saigne qu'il s'alarme ; parfois le cancer se signale à son attention quand une infection légère donne un coup de fouet fluxionnaire et révélateur. Devant cette poussée fluxionnaire, il s'agira de déterminer si la tumeur a dépassé la sangle.

Car tel est l'axe de ce chapitre : nous y étudions *des formes déjà évoluées*, mais qui fournissent encore matière à des interventions conservatrices.

De telles formes sont habituellement purement intra-buccales. Aucune déformation extérieure n'est visible. Pourtant, l'épithélioma peut s'être répandu dans le vestibule et l'infiltrer légèrement. Une telle progression est compatible avec le respect de la sangle mylohyoïdienne.

La tumeur que l'examen découvre peut encore répondre au type ulcéreux ou au type végétant ; le plus souvent, elle participe de l'un et de l'autre aspect ; les bords d'une forme ulcéreuse peuvent avoir, par exemple, les caractères d'un épithélioma papillaire (obs. n° 2). Visiblement la tumeur s'implante sur le rempart alvéolaire ; elle le coiffe, et plus ou moins largement, le déborde. La surface peut être recouverte de débris sphacéliques. Les bords sont épais et durs, le fond ligneux. L'examen y provoque une hémorragie légère. Mais là n'est pas le problème. Il est apparent qu'il s'agit de cancer ; ce qu'il faut déterminer, c'est l'importance de l'exérèse qui lui est indiquée ; ce qu'il faut confirmer, c'est que cette exérèse sera conservatrice.

Prenons d'abord *un cancer de la région prémolaire*, bien que le siège molaire soit le siège le plus fréquent : à la région prémolaire, l'examen est plus typique.

Palpons le vestibule : bien que toute la hauteur gingivale soit atteinte, le vestibule peut être indemne. Mais il peut être aussi légèrement infiltré. Dans ce cas, une question se pose : jusqu'où cette infiltration descend-elle ? Est-elle limitée, gagne-t-elle le rebord basilaire ? Même si cela était, il n'est pas dit que l'os sous-jacent soit atteint et qu'on ne puisse séparer la cellulite néoplasique vestibulaire de l'os lui-même. Même si le périoste est suspect, en raison de son voisinage, il sullirait que l'os sous-jacent soit intact pour qu'on puisse encore se hasarder à faire une exérèse conservatrice pour l'os, mais comprenant les zones d'os atteintes avec l'infiltration vestibulaire et le périoste complice. N'agit-on pas de même, quand, en évidant une loge sous-maxillaire cancéreuse qui tient à la mandibule, on taille dans le périoste pour la dégager ?

Ainsi, ce qu'il importe de savoir, c'est non seulement jusqu'où descend l'infiltration vestibulaire, mais encore dans quelle mesure la substance osseuse est atteinte. Précisément, dans notre type de lésion, l'atteinte de l'os reste presque entièrement limitée à la suprastructure mandibulaire : la radio le confirmera. D'autre part, l'infiltration vestibulaire n'est pas considérable (obs. n° 1).

Pour conclure qu'on a bien affaire à une forme limitée, il faut avoir palpé la face profonde de l'os. La tumeur y déborde légèrement, mais la loge sublinguale est parfaitement indemne. Il faut, qu'elle le soit, car un cancer descendant de la gencive, en atteignant cette loge, ne manquerait pas de rencontrer, sur son chemin, les attaches de la sangle que la muqueuse recouvre *directement*. Les attaches du mylohyoïdien sont intactes. Précisons dans le détail la manœuvre que nous croyons utile pour repérer le niveau de l'insertion de ce muscle sur la face interne de l'os : on immobilise la mandibule et on commande au malade un mouvement complet d'avalement. Le mylohyoïdien assuré du point d'appui immobile de la mâchoire, attire l'extrémité hyoïdienne et élève le carrefour pharyngo-laryngé. On sent alors les insertions musculaires travailler sous le doigt. On peut ainsi les repérer et se rendre compte si le néoplasme les confine ou les dépasse. Au cours de cette recherche, il est diffi-

cile de dire si le muscle est ou non infiltré. La proximité est un témoin chirurgical, peut-être imprécis, mais plus sûr que d'autres symptômes. Signalons toutefois que lorsque la mobilité de la langue est parfaite, et que la déglutition et la phonation ne sont pas troublées, la sangle est indemne (J.-L. FAURE).

Ainsi, le cancer est situé tout entier au-dessus du plan des attaches de la sangle. Une section horizontale de l'os extrayant toutes les portions atteintes respecte ces attaches intégralement. On conçoit l'importance de l'intégrité du mylohyoïdien, ultime barrière qui sépare la bouche du cou. En réalité, la forme lésionnelle que nous venons d'étudier est rare.

A la région molaire, siège habituel des cancers de surface, une forme aussi limitée a encore moins de chances de se produire, car le plancher s'élève et se met, pour ainsi dire, à portée du cancer. Si nous avons donc décrit avec tant de soin un type d'atteinte si rare, c'est qu'il faut de tout même tendre à des interventions mandibulaires les moins mutilantes possibles et que, pour cela, il faut connaître la façon d'examiner de telles formes. A la région molaire, le tableau lésionnel est à peu près identique, la région sublinguale et la sangle sont indemnes. Pourtant, le triangle rétro-molaire peut être atteint. Cette atteinte peut aller jusque dans la région du pilier antérieur, en même temps qu'on trouve au niveau du plan de réflexion de la joue contre la branche montante, une ulcération infiltrante. Pourvu que la lésion ne soit ni trop diffuse, ni trop étendue en profondeur vers la face interne de la branche montante, une atteinte de ce type entre encore dans le cadre des lésions limitées, car une résection conservatrice y est possible. Une telle résection sera toutefois obligée de tailler, par surcroît, un quartier d'os sur la branche montante.

De telles interventions intéressent le laryngologiste puisque R. BERNARD put opérer économiquement, avec de beaux succès, des cancers partis de la région amygdalienne et ayant gagné l'aire rétro-molaire, sans avoir toutefois provoqué d'adénopathie.

On voit que si la définition d'une lésion limitée est nette pour la branche horizontale, elle est plus malaisée pour la branche montante, car la face interne de cette branche est cliniquement inexplorable : l'appréciation d'ensemble de la tumeur et de son importance tient lieu de règles plus précises.

A la région incisive ou symphysaire, les formes limitées qui sont rares en arrière, sont ici plus fréquentes : la profondeur du plancher s'accommode plus aisément de lésions d'une certaine importance respectant la sangle. Pourtant, cette forme de cancer mandibulaire n'est pas fréquente, parce que le siège incisif ou symphysaire comparé au siège molaire est rare. Ce qu'on voit simuler une telle atteinte, c'est habituellement un cancer parti de la région du frein et secondairement propagé à la mâchoire. Que le cancer soit autochtone ou non, très vite les symptômes sont les mêmes : une tumeur ulcéro-végétante chevauche le rempart alvéolaire : une gêne à la protraction de la langue peut s'y rencontrer alors même que la sangle ne paraît pas atteinte : l'envahissement des muscles génioglosses et géniohyoïdiens en est la cause.

Enfin, signalons une différence importante : à la région molaire, un épithélioma de surface qui descend de la gencive vers le plancher, rencontre, presque inévitablement, les insertions du mylohyoïdien recouvertes par la muqueuse et par conséquent interdit une intervention partielle qui en respecterait les attaches. Quand, dans cette région, une cellulite sublinguale est visible, on peut penser, par syllogisme, que les attaches de la sangle sont atteintes. A la région incisive, au contraire, il y a entre la muqueuse du plancher et les insertions de la sangle, une marge importante qui répond notamment aux muscles génio-hyoïdiens et génioglosses : le cancer, descendant de la gencive, aura une couche musculaire ou cellulaire à rencontrer avant d'atteindre le muscle mylohyoïdien. Il peut donc toucher le tissu cellulaire de la loge sublinguale sans que la sangle soit atteinte. Ainsi, voit-on souvent, pour des cancers susmylohyoïdiens une cellulite dont on peut difficilement dire si elle est inflammatoire ou cancéreuse. Cette cellulite va jusque vers la loge sous-maxillaire avec laquelle elle est en continuité et souvent elle s'y

propage. Une telle coulée devra soigneusement être examinée : chirurgicalement, elle ne doit pas être négligée.

A l'examen local de ces lésions limitées, *l'examen ganglionnaire* doit automatiquement faire suite. Des adénopathies sous-maxillaires typiques ne vont pas manquer de se voir. Toute la loge sous-maxillaire peut paraître tuméfiée. Pour un cancer molaire, indemne de cellulite sublinguale, on peut penser que l'infiltration cancéreuse passe directement, sans cellulite intermédiaire dans les lymphatiques qui mènent aux ganglions sous-maxillaires. Mais on recherchera tout de même si les ganglions sous-maxillaires n'ont pas été envahis par le vestibule et si le pédicule facial n'est pas infiltré. Enfin, l'examen des zones carotidiennes hautes et sous angulo-maxillaires est encore possible puisque le bord inférieur du maxillaire n'est pas tuméfié. On sait par quel signe DUCUING différencie un ganglion jugulaire haut d'un ganglion sous-angulaire : il peut accrocher le pôle supérieur du premier et non celui du second. Au demeurant, sous-angulaire ou jugulaire haute, une adénopathie appartenant à la chaîne carotidienne représente un degré chirurgical de plus par rapport à la simple adénopathie sous-maxillaire.

Un cancer de la région incisive peut donner, en outre, des adénopathies sous-mentales, en même temps qu'une adénopathie sous-maxillaire; et fréquemment ces atteintes ganglionnaires sont bilatérales.

Tels sont les aspects de cette forme de néoplasme encore localisé. C'est déjà un cancer plus sérieux. L'intervention par voie naturelle n'est plus possible car il faut voir largement et sans gêne ce que l'on fait ; des voies d'abord diverses seront proposées ; l'exérèse ganglionnaire devra être souvent plus large. Avant de s'engager opératoirement, il est enfin nécessaire de *vérifier radiologiquement* si la lésion répond bien à l'exérèse limitée qu'on en veut faire. Films intra-buccaux, plaques en position de Hirtz, radiographies en position latérale, en maxillaire défilé, devront montrer la hauteur et l'étendue de l'atteinte osseuse. Pour l'interprétation de ces radiographies, la visibilité de la structure aréolaire, diploétique, de l'os est un bon test. On n'a généralement point de

surprise, l'os n'est que partiellement érodé et usé ; la destruction est limitée ; la moelle semble intacte.

On examinera encore soigneusement le sujet *au point de vue général*, car l'intervention étant plus importante, une préparation opératoire est plus qu'utile. Des empreintes seront prises pour qu'un appareil soit prévu au cas où une fracture compliquerait l'intervention, ou même au cas où une erreur d'appréciation dans l'importance des lésions ayant été commise, il faudrait se décider, extemporanément, à une intervention plus mutilante.

Enfin, la *biopsie* est un complément d'information qui donne la sécurité. Pourtant l'erreur de diagnostic n'est plus possible, car la lésion n'est plus assez jeune pour faire erreur et pas encore assez infectée et camouflée pour donner le change.

B) FORMES ATTEIGNANT ET DÉPASSANT LES INSERTIONS DU PLANCHER

Ce sont les formes habituellement rencontrées et ce sont, hélas, des formes déjà graves. Le cancer a gagné en surface aussi bien qu'en profondeur : il a grignoté l'os qui le supporte et infiltré les tissus qui l'environnent. Aussi est-ce plus un cancer des parties molles qu'un cancer de l'os : la joue, le plancher buccal et la loge sous-maxillaire, le pilier antérieur de la loge amygdalienne, parfois la base de la langue, peuvent être infiltrés. Plus tard encore, le cancer s'élèvera vers le carrefour ptérygo maxillaire et la fosse temporale, il descendra vers le pharynx, évolutions qui l'amèneront aux extrêmes limites de la capacité chirurgicale.

Situons ces formes avancées, encore opérables, à la région molaire.

Ce peut être la première fois que les malades, le visage déformé, viennent au médecin. Il arrive qu'ils prétendent que leur affection a commencé par une grosseur qu'ils situent assez bien sur la face externe de la mandibule, au croisement

du pédicule facial et de l'os. Cette grosseur peut avoir correspondu à une infiltration cellulo-ganglionnaire. Ils souffrent peu. Parfois, quelques névralgies dentaires inférieures irradiant à l'oreille ou à la tempe, ou quelques névralgies linguales, coïncident avec une poussée d'inflammation fluxionnaire ; plutôt que de véritables douleurs, le plus souvent, les malades se plaignent d'une légère gêne mécanique à l'ouverture de la bouche, parfois d'une gêne des mouvements de la langue dans la parole et la mastication. Du trismus peut être apparu, d'abord léger et pouvant varier dans son intensité avec les fluxions locales. C'est un signe dont la signification ne manquera pas d'être tirée au clair : quant au muscle qui le provoque (temporal, masseter, ptérygoïdien interne) quant au prétexte de son irritation (propagation directe, poussée inflammatoire, phénomène réflexe de souffrance locale). Des hémorragies, enfin, peuvent clore ce tableau des signes fonctionnels, mais elles sont aussi rares à cette période qu'au début, car ce néoplasme, peu nourri et par surcroît, infecté, a plutôt tendance à la désagrégation et au sphacèle.

L'examen sera conduit avec méthode. Sans doute, voit-on, *dès l'inspection*, une tuméfaction faciale qu'on ne peut s'empêcher de palper aussitôt. Elle est d'un volume et d'une étendue variables ; génienne inférieure, elle déborde dans la région massétérine et dans la région de l'angle, tuméfie le rebord inférieur du maxillaire et se continue souvent dans la région sous-maxillaire. Elle est diffuse et massive et parfois fort importante. Il se peut qu'un temps très court ait suffi à sa croissance, deux à trois mois, parfois moins encore. La peau qui la couvre a habituellement une coloration normale et, ce n'est que plus tard, quand l'infection du cancer provoque au fungus, qu'elle se violace.

Au toucher, la tuméfaction semble duré, rarement plus molle, parfois quasi œdémateuse et presque liquéfiée. La peau peut être prise et se laisser difficilement plisser. Mais les téguments peuvent être parfaitement normaux.

On ne saura vraiment ce que la tuméfaction représente en importance lésionnelle, que, lorsque, par un examen précis et méthodique, on l'aura reliée à l'ulcération tumorale intra-buccale dont elle n'est que la dépendance. Un bon examen

doit tenir compte successivement des différents plans qui composent le bloc tumoral. Ce bloc a un axe osseux ; il faut d'abord voir, dans la bouche, quel développement a pris la tumeur qui naquit sur le rempart alvéolaire, puis examiner, au dehors, les plans cutanéomuqueux de couverture dont la tuméfaction, extérieurement visible, n'est que la première apparence. On explorera donc le vestibule et la joue au même titre que la région sous-maxillaire sur laquelle l'infiltration de surface peut avoir débordé. On appréciera encore l'invasion des parties molles situées sur la face profonde de l'os et ses connexions avec le plancher : là encore, par l'exploration trans-buccale, on retrouvera la région sous-maxillaire sous-jacente. Enfin, pour un néoplasme de la région molaire, on peut avoir à déterminer le degré d'envahissement postérieur.

— *A l'intérieur de la bouche*, on voit l'ulcère tumoral qui repose sur le rempart alvéolaire. L'ulcère végète plus ou moins. Il peut être plus végétant que térébrant. On voit bien qu'il naquit sur le rempart et il ne peut être question de le confondre avec la propagation osseuse d'un cancer de voisinage. Les aspects de la surface tumorale, la couleur, les bords, le fond, souvent sphacélique, l'odeur fétide qui s'en dégage, sont ceux de tous les cancers de la bouche. Cet ulcère végétant est sans fistule et, en l'explorant doucement, on ne peut trouver le contact de l'os.

Au delà des bords de l'ulcère, par l'examen buccal, le vestibule peut apparaître comblé, mais la muqueuse peut rester intacte et, sous l'éclairage du miroir, elle peut avoir gardé son vernis. Pourtant, une importante infiltration la soulève, gonfle et efface la concavité du hamac vestibulaire. De cette façon, l'infiltration peut atteindre les plans cutanés de la joue sans avoir ulcéré la muqueuse. Cette invasion, quasi térébrante des parties molles, se fait d'une façon inévitable quand la tumeur progresse vers le quadrilatère buccinato-massétéрин.

La position du masséter par rapport à l'infiltration devra être cherchée : car on pourra être obligé de tailler dans ce muscle. La parotide est indemne, le sillon rétro-maxillaire n'est pas comblé. Enfin, même lorsque la peau est intacte,

c'est s'accorder avec la logique que de rechercher, en présence d'une infiltration cancéreuse de la joue, ce qu'y devient la motilité des muscles peauciers. Une telle recherche dans les mouvements de siffler, d'abaisser la commissure labiale, ne permet pas de conclusion si nous en jugeons par les cas où nous la pratiquâmes : une fois même, bien que la peau de la joue fût ulcérée, les peauciers semblaient avoir un jeu normal.

— *Au dehors de la bouche*, le bord inférieur de la mandibule est lui-même souvent épaissi. L'infiltration des plans musculaires et paonévrotiques qui s'y attachent le tuméfie. La loge sous-maxillaire que ce bord découvre dans sa partie inférieure peut elle-même faire partie de la tuméfaction maxillo-faciale. Cette loge n'a plus alors sa dépressibilité naturelle. Une infiltration dure la comble. Des ganglions cancéreux, en chevrotine, enclavés dans sa masse, peuvent se percevoir à sa surface. L'atteinte de cette loge peut répondre à une infiltration de surface qui se serait faite par le vestibule. On en sent alors la continuité avec l'infiltration vestibulaire, mais elle est bien souvent combinée à une progression suivant la face interne de l'os à travers le plancher. C'est un examen de la face profonde de l'os qui peut apporter quelque lumière sur ce sujet.

En dehors des adénopathies, peut-on dire cliniquement si la glande est cancérisée ? Même quand elle semble l'être, il ne faut pas se hâter de conclure car les histologistes nous opposent souvent un valable démenti.

— *A la face profonde de l'os*, l'examen sera très soigneux. Il peut être difficile en raison du trismus. Mais il est exceptionnel que l'anesthésie générale soit nécessaire pour vaincre cette contracture ; on pourrait utiliser, au préalable, la phénotolisation sphéno-palatine, qui, longtemps prolongée, aide à l'ouverture de la bouche.

Dans certains cas, rien ne ferait soupçonner une invasion de la face profonde, car la progression dans les tissus mous peut prendre le caractère térébrant. A l'inspection, la loge sublinguale pourrait sembler normale et ce n'est qu'un exa-

men attentif qui y décèle un gonflement léger, une rougeur anormale ; mais c'est surtout la palpation qui découvre le comblement de l'évasement naturel de la face interne de l'os. Un examen comparatif souligne ce comblement et montre bien que l'infiltration s'y est installée.

Il faut dépenser beaucoup de zèle pour délimiter l'invasion de cette face profonde à laquelle un important carrefour répond. Par l'hiatus cellulo-musculaire, où passe le canal de Warton, le néoplasme peut envahir la loge sous-maxillaire. Il peut le faire aussi en descendant directement à travers les attaches mylohyoïdiennes et en atteignant les portions de ce muscle contiguës au maxillaire. Parfois, enfin, la cellulite cancéreuse se prolonge jusqu'au bord de la langue et en infiltre la base. Aussi, devra-t-on toujours examiner la motilité de cet organe et rechercher si aucune infiltration postérieure ne l'amarre. Ce sont ces multiples atteintes qui vont obliger à réséquer une partie du plancher et parfois même de la langue avec l'os ; et comme ces atteintes profondes se continuent dans la loge sous-maxillaire, pour dégager parfaitement cette loge, et l'exposer au mieux du besoin chirurgical, on voit qu'une résection de toute la hauteur de la couverture osseuse sera indispensable. Ce sont ces atteintes et ces résections nécessaires qui rendent ces formes particulièrement graves parce qu'elles font ouvrir largement la bouche dans le cou, qu'elles ouvrent les vaisseaux et lymphatiques à proximité de l'axe laryngo-digestif dans un milieu infecté.

L'atteinte de la face profonde n'a pas toujours le caractère térébrant ; elle peut gagner en surface comme un cancer du plancher buccal dont, à un stade avancé, elle pourrait prendre le visage si les commémoratifs du début et l'allure clinique ne redressaient l'erreur. Mais pour évoluer en surface, cette atteinte n'en est pas moins grave ; la loge sous-maxillaire et le mylohyoïdien ne sont pas épargnés ; les résections auxquelles on est conduit obligent à un délabrement qui n'est pas moindre.

En arrière, le cancer gagne d'autant plus aisément la région rétromolaire qu'un rempart édenté lui laisse le champ libre. Il peut atteindre ainsi la branche verticale, le ligament

ptérygo-maxillaire, les attaches du buccinateur et du pharynx sur ce ligament, le pilier antérieur sous lequel il peut s'insinuer, refoulant en dedans l'aponévrose pharyngée et la loge amygdalienne. Quand le bord antérieur de la branche montante est le siège d'une infiltration importante, il est épaissi à la palpation bi-digitale et les fibres du tendon temporal peuvent réagir par un trismus intense.

L'examen de la lésion ainsi conduit n'est pas, pour autant, terminé. Il faut rechercher si le bloc cancéreux ne s'étend pas aux nerfs avoisinants. *Ces atteintes nerveuses* peuvent constituer des repères d'envahissement :

Le domaine du dentaire inférieur sera exploré, au niveau du menton et de la commissure (signe de VINCENT), au niveau des dents au thermo-cautère et à la réfrigération, enfin, au niveau des parties ostéomuqueuses de la gencive. Une telle atteinte se faisant généralement dans la profondeur de l'os soulignerait que le cancer y a pénétré ; aussi dans les formes de surface, le nerf dentaire est-il toujours intact.

— La sensibilité du nerf lingual sera aussi explorée. Ses troubles signaleraient l'infiltration le long de la face interne de la branche verticale ou celle du plancher.

— Le nerf grand hypoglosse peut enfin être pârésié ; une fois nous trouvâmes une légère déviation dans la protraction de la langue. Il faudra différencier ces signes paralytiques de l'infiltration musculaire de la base de la langue. La paralysie du XII est généralement le signe d'un envahissement de la paroi profonde de la loge sous-maxillaire.

L'examen local ne manquera pas encore d'ajouter *un recensement fonctionnel de la denture* : on pourra s'enquérir du passé dentaire. En dehors de la curiosité étiologique cette recherche aura de l'importance pour la prothèse.

Tel est l'examen complet du foyer cancéreux buccal. On peut encore, si l'on veut, dresser un schéma des lésions découvertes, car il est bon de préciser après un examen clinique, à quelles exérèses, l'intervention sera tenue.

On peut déjà dire que lorsqu'une résection de toute la hauteur de l'os est nécessaire, et que l'interruption de la continuité mandibulaire est inévitable, les limites de l'infil-

tration des parties molles représentent bien souvent le minimum de résection osseuse ; car il faudra, avant de faire la section de l'os, trouver un plan de rugination sous-périostique et de ponction de la muqueuse en zone saine permettant de passer la scie de Gigli. Même si les lésions osseuses sont plus limitées que l'infiltration vestibulaire, on peut hésiter à faire passer ces points de ponction au beau milieu de l'infiltration cancéreuse des parties molles. Si on le faisait par mesure d'économie, il faudrait que cette économie ait une très grande nécessité fonctionnelle qui justifie cette attitude un peu dangereuse et qu'en outre, elle soit très attentivement contrôlée par les exérèses du périoste et des parties molles au delà des tranches d'os. Les irradiations complèteraient une intervention faite suivant cet esprit.

L'examen clinique du foyer s'étaiera encore sur les plaques radiologiques du maxillaire défilé, qui auront été ou seront prises. Ce qu'elles montrent généralement, est identique à soi-même : os érodé, usure plus ou moins grande du lit osseux supportant le cancer, remontant plus ou moins loin sur l'aire rétromolaire. Il y a habituellement discordance entre l'atteinte de l'os et l'importance du cancer des parties molles.

L'examen des zones ganglionnaires est aussi indispensable que celui du foyer primaire. Il doit se faire avec autant de soin. Nous avons déjà vu les ganglions de la loge sous-maxillaire, dont on peut dire qu'ils font partie du foyer primaire. Des ganglions carotidiens peuvent aussi être perçus, remontant parfois assez haut : mais ils sont indépendants de la contraction du sterno sous lequel ils sont bien mobiles. Il est rare qu'une grosse adénopathie sous-parotidienne soit perçue sous le sterno refoulant la racine de ce muscle, lui adhérent ou adhérent au plan vertébral, ce qui rend l'intervention grave, illusoire, interdite (MORESTIN).

Des ganglions parotidiens inférieurs ou même prétragien seront aussi recherchés. De même des ganglions rétrojugulaires et susclaviculaires. Un examen contro-latéral ne sera pas négligé car la possibilité d'adénopathie croisée, même en cas de cancer postérieur, a été signalée.

La conclusion de cet examen ne sera tirée qu'après l'ap-

préciation de *l'état général du sujet*, de sa résistance aux graves interventions qui vont lui être proposées, et enfin qu'après exploration négative des faits qui les contre indiqueraient.

L'âge du sujet, surtout si le cœur, les reins, les poumons en portent la marque, peut entrer en ligne de compte. Un dosage d'urée, une désinfection pulmonaire, un traitement préalable tonifiant le myocarde pourront être utiles.

Le degré d'infection du foyer mérite examen, surtout s'il a retenti sur l'état général. Nous tenons l'infection pour un facteur de gravité et d'importance très grandes pouvant faire reculer la date de l'intervention et plus tard ajourner l'application radiothérapique (REGAUD). La fétidité de l'haleine, les débris sphacéliques et putrilagineux qui recouvrent l'ulcération sont une preuve de cette infection. En regardant soigneusement le foyer, et en explorant des clapiers recouverts par la muqueuse, on peut découvrir du pus. Un examen bactériologique montrerait que le streptocoque, le staphylocoque voisinent avec les anaérobies et les fuso-spirilles. C'est alors que l'infiltration des parties molles peut être mi-cancéreuse et mi-infectieuse. Il peut en être de même pour les tuméfactions ganglionnaires.

Parfois même, l'infection peut avoir son expression dans la courbe thermique, témoin le cas suivant, observé dans le service du Pr LEMAITRE : il concerne un cancer de la langue propagé au maxillaire et qui avait à peine dépassé les limites de l'opérabilité. Non seulement des accès fébriles s'y déclenchaient d'une façon brutale, à la façon d'un accès de passage bactériémique, mais encore plusieurs hémocultures y furent positives, au moment des accès fébriles. Ces hémocultures révélèrent une fois du pneumocoque, une fois des anaérobies.

L'infection peut passer dans les canaux de la moelle osseuse (RECLUS) et constituer un grand danger pour les manœuvres chirurgicales. On ne saurait donc assez s'y attarder. Habituellement, pourtant, l'infection n'est pas si aiguë ; elle demande à être recherchée pour qu'une désinfection soigneuse soit entreprise judicieusement avant l'intervention. Cette désinfection, outre son rôle thérapeutique, peut servir au diagnostic ; il arrive parfois que la prise de Rubiazol ou de

Stovarsol, suivant la prédominance de germes, diminue l'infection du cancer et permet de mieux en apprécier les limites.

Les éléments anatomiques de *contre-indication opératoire* n'existent pas *a priori* dans la forme opérable que nous venons d'étudier. Leur examen préventif est pourtant d'une nécessité indispensable. Mais il est très difficile de les fixer.

Un « tempérament chirurgical » peut les reculer à leur extrême limite. Pour les cancers de la langue, SÉBILEAU donnait comme définition de l'opérabilité, la possibilité d'une exérèse complète et parfaite. Cette notion est encore valable actuellement. Ainsi, pour le cancer du maxillaire inférieur semble-t-elle aussi raisonnable : une forme ayant atteint les espaces sous-temporaux, le sillon amygdaloglosse, le carrefour pharyngo-laryngé, la loge parotidienne, ne peut faire espérer une intervention parfaite. Pourtant, même ici, la notion d'opérabilité n'est pas si claire. La mâchoire s'opposant à tout traitement par les seules radiations, certains chirurgiens pourront proposer une intervention de désossement, dont les effets seront complétés par la pose d'un appareil radifère.

En réalité, ce qui doit constituer, pour le chirurgien, l'inoopérabilité tient plutôt à une question de conscience : c'est un accroissement du risque opératoire dans des proportions telles que l'opérateur peut s'accuser lui-même d'un acte plus que téméraire, pour un résultat plus qu'illusoire. Ce n'est pas encore le cas du type ci-dessus exposé.

A de telles couleurs, on voit qu'un cancer avancé, mais encore opérable, est d'un examen peu réconfortant. Les succès chirurgicaux, à longue échéance, sont rares. Quand les cancers paraissent guéris, les suites tardives sont émaillées de repullulations, de récidives dans des parties molles que l'on croyait indemnes, à moins que de nouveaux ganglions cervicaux n'apparaissent, à leur tour, cancérisés. C'est pourquoi, il vaut mieux être, au cours du traitement chirurgical pur, trop large plutôt que trop économe.

Localisé à la *région prémolaire*, un cancer avancé mais encore opérable serait moins grave, même si la résection de toute la branche horizontale était nécessaire. Car moins on s'approche du fond de la bouche et meilleur le pronostic semble devoir être. D'autre part, si la lésion est assez limitée d'avant en arrière et si les moignons d'os supportent les dents, ce seront là de bons piliers de prothèse qui font du cancer prémolaire la meilleure forme. Malheureusement, l'atteinte de cette région n'est pas toujours réduite et quand le cancer a gagné le plancher, il a habituellement gagné aussi les régions molaire et rétromolaire.

Les cancers étendus du massif incisivo-canin sont habituellement symphysaires. Quand ils ont pris la sangle, leur chirurgie est meurtrière. Leur tableau clinique est banal, tout le plancher, les loges sous-maxillaires, sous-mentales, sont cancérisés ; la langue est complètement fixée. Les délabrements auxquels de tels cancers donneront lieu, la glossoptose que l'intervention va déclencher, les accidents respiratoires qui peuvent en être la conséquence, en font des cancers graves. Quel test a-t-on de l'invasion de la sangle ? Habituellement, c'est à la fois l'immobilisation de la langue, l'infiltration perçue en palpant le plancher ; la radio, enfin, de face, ou mieux en position « frontale » avec un rayon oblique projetant la symphyse sur une plaque sous-mentonnière glissée sur le cou, bouche ouverte, menton au sternum (BERCHER) pourra enfin aider à conclure à l'exérèse de l'arc.

Le diagnostic d'une forme avancée s'impose habituellement de lui-même. Il est peut-être plus facile pour une forme antérieure, plus superficielle, plus végétante dans les parties molles que pour une forme postérieure où l'infiltration térébrante des tissus mous peut tromper un œil non averti. Mais l'ulcération, l'infiltration et les adénopathies sont là pour assurer qu'il s'agit bien de cancer. Enfin, la biopsie l'affirme.

Ce n'est pas parce que les *infiltrations périmaxillaires* accompagnant des ulcérations buccales variées (infection

banale, actinomycose, syphilome) ont pu faire rechercher la possibilité d'un cancer que les hypothèses gratuites auxquelles elles donnèrent lieu doivent être réversibles.

L'infiltration vestibulaire d'une ostéite corticale n'a pas de rapport avec le cancer.

L'actinomycose périmaxillaire est plus rare que le cancer : elle peut le simuler, mais il n'y a pas d'exemple que le cancer la simule. Cette infestation mycosique, apportée par un végétal, ou née en autochtone de l'exaltation de la virulence des saprophytes buccaux, est à la fois infiltrante et suppurative. Douloreuse, trismogène, à évolution serpigineuse, elle construit par endroits, et en d'autres suppure. La peau se violace, des fistules se font, l'infection s'étend et subit des poussées : par les fistules vestibulaires, des grains jaunâtres peuvent apparaître ; ils renferment le mycétome caractéristique. Les adénopathies sont rares ; une raréfaction osseuse peut accompagner l'infiltration. Le diagnostic est avant tout un diagnostic de laboratoire (recherche bactériologique, culture, réaction de fixation et d'agglutination).

Mais dans les cas douteux, quand les examens de laboratoire ont apporté la certitude de l'actinomycose, est-on jamais sûr qu'il n'y ait point de cancer surajouté ? On a signalé cette éventualité, mais il faut pas s'y arrêter car elle est tout à fait exceptionnelle.

Parmi d'autres infections infiltrantes, citons la tuberculose. THIBAULT et LEBOURG ont signalé une forme ulcéreuse, plaquée contre l'os et infiltrant la base de la langue : mais dans un tel cas, on n'avait pas pensé au cancer.

En somme, le cancer conduit d'autant moins à l'erreur, qu'un esprit prévenu va toujours du plus grave au moins grave et que souvent, devant des infiltrations variées, qui ne sont point néoplasiques, la phobie d'une erreur conduit à des biopsies de contrôle.

Les symptômes d'examen de la forme précédente, annoncent bien ce que peut être un *cancer inopérable*.

1. Pour un cancer postérieur, une forme inopérable est une forme envahissant, non seulement la joue et sa peau, le plan-

cher, la loge sous-maxillaire, les espaces ptérygoïdiens et le voile, mais encore remontant vers le rebord alvéolaire du maxillaire supérieur, gagnant les espaces sous-temporaux, la parotide, la base de l'amygdale et de la langue, l'implantation des muscles sushyôïdiens. A l'infiltration cancéreuse s'ajoute l'infection, à l'ulcération tumorale, le pus et le sphacèle. Les phénomènes douloureux peuvent être très accentués, parfois même devenant atroces, condamnant à la morphine. D'autres signes fonctionnels sérieux les accompagnent : un trismus intense qui apporte sa contribution à l'aggravation de l'état général, de la dysphagie, de la dysarthrie, une salivation très abondante, une fétidité intolérable, des hémorragies répétées, parfois sérieuses.

Dans cette bouche à demi-close, où la langue est presque immobile, où les sécrétions stagnent et pourrissent, l'infection s'exalte. La cachexie buccale n'est pas un vain mot.

L'examen est difficile. Extérieurement, la tuméfaction devient considérable, elle prend la moitié de la figure comme une épaisse cuirasse. La joue est cartonnée ; la peau ulcérée. L'infiltration remonte parfois au-dessus de l'arcade zygomatique et efface même le méplat de la fosse temporale, remontant sur le muscle ou s'infiltrant sous lui. La région parotidienne est tuméfiée, le sillon rétro-maxillaire comblé ; devant le tragus, on peut sentir un ganglion parotidien ; une paralysie faciale peut être décelée. La région sous-maxillaire, elle aussi, est gonflée et durcie ; les insertions du sternomastoïdien sont refoulées par une adénopathie haute, adhérant à la base du crâne. Dans la bouche, que le trismus ne permet pas de voir sans difficulté, l'ulcération postérieure est masquée par l'infiltration de la joue qui forme un épais bourrelet constamment mâchonné. On la découvre en arrière de ce bourrelet, descendant dans le sillon alvéolo-lingual, infiltrant la base de la langue, atteignant le pôle inférieur de l'amygdale, remontant vers le voile, et coulant vers la face interne de la branche verticale, refoulant parfois en masse, en dedans, la loge amygdalienne.

L'infection du cancer peut aggraver encore une situation déjà perdue ; des fièvres, sinon de grands accès thermiques.

contribuent encore à l'amaigrissement et à la dénutrition. Les adénopathies peuvent se mettre à suppurar.

Remarquons que bon nombre des symptômes généraux sont dûs plus encore à l'infection fatalement surajoutée qu'à la progression pure et simple du néoplasme. Une telle constatation corrobore l'aphorisme qu'on meurt plus souvent de complications du cancer et de la cachexie qu'elles apportent que du cancer lui-même. De grands incidents peuvent émailler cette phase terminale : hémorragies importantes et surtout répétées ; accidents d'infection aiguë du foyer cancéreux (ostéophlegmons graves, phlegmons bâtards anaérobiques du plancher). Ces accidents entraînent rapidement la mort, soit par eux-mêmes soit à cause des complications respiratoires qui se surajoutent et qu'ils ont déterminées.

Signalons qu'il n'y a jamais de métastases. Enfin, les photographies des pièces que nous avons montrées dans ce travail et qui concernent des cancers à la limite de l'opérabilité (puisqu'ils furent opérés) suggèrent ce que peuvent être ceux qu'on n'opère point parce qu'ils découragent tout acte chirurgical. On conçoit que dans de tels foyers de cancer et d'infection, l'os soit noyé, inondé par l'hypertrophie des parties molles et qu'une fracture, quand elle s'y produit, passe souvent inaperçue.

2. Le tableau terminal des cancers symphysaires n'est pas plus réconfortant. Toute la région mentonnière est transformée en un vaste foyer infiltré, ulcéré, suppurant. La lèvre et le menton peuvent être envahis et être le siège d'une perte de substance horrible à voir. La région sous-mentale, souvent surinfectée, peut être ulcérée ; de vastes décollements suivent les phénomènes suppuratifs. Le plancher buccal peut être perforé ; l'examen de ce cloaque est à peu près impossible.

Les quatre aspects des épithéliomas superficiels que nous venons de décrire en épuisent les variétés. Nous ne reviendrons pas sur l'aspect épuliforme que nous avons ébauché ;

au demeurant, cette variété se distingue à peine des formes végétantes péri-alvéolaires. Nous avons tenu à bien différencier les formes susmylohyoïdiennes et les formes atteignant cette barrière de muscle, car il y a une extrême différence de pronostic, de chirurgie, d'esthétique et de prothèse entre une exérèse qui conserve la continuité de l'os et une exérèse qui détruit la statique et la fonction de l'arc mandibulaire, gêne le jeu de la langue, et de la parole, ouvre largement la bouche dans les espaces cervicaux et réclame enfin une correction prothétique difficile, parfois impossible, rarement parfaite.

2. Les épithéliomas térébrants.

Les épithéliomas térébrants s'opposent aux formes de surface par l'inutilité de la distinction en formes sus et sous-mylohyoïdiennes. En effet, une forme térébrante est d'emblée profonde ; d'emblée elle compromet toute la hauteur d'un segment d'os ; la résection interruptrice d'une portion plus ou moins grande de l'os ne peut être évitée.

Quelle que soit la forme de cancer térébrant qu'on examine, qu'elle soit encore strictement intra-osseuse ou qu'elle ait déjà éclaté dans les parties molles, *le début* de ces cancers est plus imprécis que celui des formes de surface. En effet, lorsque les premiers signes surviennent, névralgies, expulsions dentaires, il est probable que le cancer, parti de la région apicale, a déjà progressé en profondeur. Il est rare, d'ailleurs, que le malade soit adressé à cette période au chirurgien ; il y a le plus souvent un délai consacré à l'erreur.

De même, *le lieu exact d'origine* du cancer est pour le moins aussi difficile à déterminer. Les signes fonctionnels névralgiques et expulsifs au niveau des dents semblent être l'indice d'un début profond paradentaire. Mais il existe sans doute des formes où l'évolution intra-osseuse doit être la projection d'un épithélioma gingival par un processus analogue à celui de certains épithéliomas de la langue qui évoluent tout entiers dans l'épaisseur de l'organe (DARIER).

D'ailleurs ces points auraient peu d'intérêt pour le chirurgien qui est surtout soucieux d'examen objectif présent, si

l'histoire de la maladie ne révélait des errements utiles à connaître car sans eux le diagnostic et le traitement eussent été plus précoces.

L'interrogatoire, en effet, apporte des renseignements presque toujours identiques. Avant de consulter le chirurgien, le malade porteur d'un cancer térébrant a vu généralement un dentiste : car la symptomatologie se réduit à deux ou trois symptômes : névralgies, expulsions dentaires, parfois un peu de trismus, ce qui explique le recours à l'art de ce praticien.

Les névralgies du nerf dentaire inférieur sont donc rarement absentes. Assez vives, souvent à prédominance nocturne, paroxystiques même, elles ont un caractère traçant et se propagent à partir d'une zone osseuse ou d'une dent tout au long du nerf dentaire ; elles irradiant à l'oreille, au menton, parfois au front et au cou ou encore dans le domaine péri-orbitaire du nerf maxillaire supérieur, ce qui serait paradoxal, n'était le caractère réflexogène qu'affectent les névralgies trigémellaires. On conçoit que de telles « rages » névralgiques, parfois très violentes, conduisent à des extractions dentaires, étendues dans certains cas à tout un groupe de dents, qui, au surplus, peuvent être mortifiées ou branlantes (que le nerf soit ou non la cause de leur état). L'extraction peut soulager le malade, mais il est rare qu'elle supprime complètement les phénomènes douloureux. Dans les semaines qui suivent, la loge alvéolaire est restée béante, suintante.

Eût-on examiné le malade alors, on eût pu voir à l'ulcération des berges granuleuses et même un écoulement séro-sanguinolent.

Comme les phénomènes névralgiques continuent, que tout phénomène infectieux est absent, la béance de cette alvéole devrait être un excellent avertissement. Pourtant, le dentiste n'évite pas toujours les fâcheuses erreurs d'aiguillage et pratique un « curettage ». On apprend qu'un granulome, un « petit kyste » appendu à la dent extraite, l'y ont engagé. Parfois même, devant son insuccès, le praticien trop consciencieux et mal avisé s'acharne et ce n'est qu'assez tard que le diagnostic se cristallise dans son esprit alors qu'une brèche alvéolaire qui s'accompagne de phénomènes douloureux, qui

ne se comble pas au bout de deux semaines eût dû lui paraître suspecte : l'anesthésie du nerf dentaire inférieur aurait dû être recherchée, une radiographie et une biopsie exigées.

Chez d'autres malades, on trouve une autre cause d'erreur après l'avulsion dentaire. Une infection, parfois une suppuration, de la loge alvéolaire déshabitée fait croire à une ostéite. Mais on remarque incidemment que les phénomènes névralgiques ne sont pas ceux d'une ostéite, car ils sont plus paroxystiques, plus fulgurants, moins permanents. Un trismus fluxionnaire peut engager un peu plus dans l'erreur de ce diagnostic. Enfin, quand des accès fébriles se surajoutent et que la plaie buccale paraît très infectée, comme s'il s'agissait d'une infection fuso-spirillaire intense, diphtérique (DUFOURMENTEL) l'erreur est tellement naturelle qu'on a désigné de telles apparences sous le nom de *formes « ostéitiques »* de l'épithélioma térébrant (DUFOURMENTEL, REBATTU et PROBY). De ces formes d'emblée ostéitiques, il faut rapprocher les épithéliomas qui naissent dans un vieux foyer d'ostéite, traînant depuis des années. La transformation peut rester, des mois, incompressible (Obs. 22).

Les phénomènes douloureux sont donc habituels ; pourtant ils peuvent être estompés, réduits à une sensation de chatouillement ; ils peuvent manquer et, c'est alors la chute spontanée de dents branlant depuis quelque temps qui constitue le seul symptôme. On peut se demander d'ailleurs à quel degré d'atteinte répondent les phénomènes douloureux : invasion tronculaire ou simple irritation à point de départ radiculaire d'un filet dentaire. C'est surtout un examen précoce de la sensibilité du nerf dentaire (malheureusement rarement pratiqué), qui pourrait résoudre ce problème. Rappelons que névralgie dentaire ne signifie pas forcément destruction du nerf : en effet dans une observation de cancer térébrant assez étendu, dépassant le canal dentaire, s'accompagnant de phénomènes douloureux intenses, la sensibilité du nerf existait encore et était même exaltée.

Ainsi la découverte du néoplasme est habituellement malaisée. Toutes nos observations portent la trace de cet embarras. C'est, instruit et obsédé par ces difficultés, que BLOODGOOD, comme d'autres auteurs américains, a pu

recommander l'examen histologique systématique de tout granulome attaché à une dent extraite (l'histologiste se chargeant lui-même de l'en dépouiller). De même, cet auteur a pu formuler la règle qu'une dent ne doit pas être extraite sans radiographie préalable. En réalité ces formules rigides sont sujettes à accommodements : toute névralgie que l'avulsion n'a pas soulagée doit être considérée comme suspecte, et cela, d'autant plus que l'alvéole ne cicatrise point en 15 jours. Ce sont ces cas qui méritent l'exploration radiologique et le curettage biopsique.

De telles règles permettraient peut-être d'éviter de longs errements comme ceux dont souffrit un dentiste, qui dut attendre 18 mois pour connaître la nature de l'affection dont il était atteint (Obs. n° 21).

Quand on examine donc les malades, l'intervalle entre les premiers signes fonctionnels et le diagnostic de cancer est fort variable. Il oscille entre 2 et 18 mois. C'est, excédé par l'évolution traînante d'une plaie alvéolaire inguérissable, que le dentiste envoie le malade au chirurgien. *L'examen* va donc montrer des lésions plus ou moins avancées.

Dans un premier cas, les lésions restent encore complètement intra-osseuses, bien endiguées entre les deux tables de l'os qu'elles n'ont point fait éclater. Toute tuméfaction extérieure est absente. Les signes visibles peuvent fort bien se réduire à la constatation, dans la région molaire, d'une petite ulcération plongeant dans une alvéole déshabitée d'où la dent fut extraite récemment. Cette ulcération granuleuse saigne facilement. Ses bords en entonnoir conduisent dans l'alvéole : les tissus avoisinants peuvent présenter une infiltration légère remontant parfois sur le triangle rétro-molaire qu'on sent légèrement épaissi. Un stylet, introduit dans l'alvéole, peut conduire assez loin dans une cavité matelassée par des fongosités qui peuvent en émerger ; elles saignent quand on les explore. Les deux tables de l'os peuvent être ni douloureuses ni distendues par l'existence d'une tumeur centrale ; dans ce cas, *a fortiori*, ne sont-elles pas éclatées par elle. Les plans superficiels, comme les plans internes sont normaux à la palpation externe ou intra-buccale : le bord basilaire et

l'angle sont indemnes ; le bord antérieur de la branche montante ne semble pas élargi à la palpation bidigitale. On pourrait penser qu'il s'agit d'une cavité pseudo-kystique, n'étaient les phénomènes douloureux, les granulations suspectes, l'aspect d'érosion diffuse que va donner la radiographie, n'était enfin le contrôle biopsique.

La recherche de l'atteinte du nerf dentaire inférieur est, de l'examen clinique, une des recherches les plus importantes car, positive, elle suffit à affirmer le caractère infiltrant du processus. Comme celui-ci n'a rien d'une infection brutale qui sidère l'os, on ne peut penser qu'à une néoplasie infiltrante, à un cancer, à un épithélioma. On recherchera donc surtout l'anesthésie mentonnière et celle de la lèvre (signe de VINCENT). Il arrive qu'elle soit remplacée par une hyperesthésie névritique. On pourra encore rechercher l'état de la sensibilité dentaire au chaud et au froid ; dans les cas où cet examen paraît négatif, l'exploration électrique (F. PASTEUR) n'a jamais été pratiquée.

Quant aux ganglions, ils sont généralement absents si la muqueuse ou les tissus de recouvrement ne sont pas atteints ; mais une infiltration péri-alvéolaire peut donner lieu à un petit ganglion sous-maxillaire. L'absence habituelle d'adénopathie rapproche de la constatation qu'on fait au cours des épithéliomas du maxillaire supérieur qui en sont longtemps indemnes. En effet, quand le cancer reste cantonné à l'os, ou à une boîte ostéomuqueuse comme le sinus maxillaire, les adénopathies sont absentes ; ce n'est que lorsque les parties molles voisines, pourvues d'une large irrigation lymphatique, sont touchées que les ganglions s'y montrent sensibles.

Ainsi, toute la symptomatologie d'examen se résume à une ulcération alvéolaire, à un trajet fistuleux, végétant et saignant, à une anesthésie mentonnière. C'est ici qu'on peut proclamer l'intérêt considérable de la *radiographie* qui va permettre à la fois d'assurer le diagnostic et de localiser les lésions d'une importance parfois imprévue. Ainsi, dans une observation de RUPPE, alors que les lésions paraissent fort limitées, la radiographie permet de découvrir une extension considérable et révéla l'invasion serpigineuse de l'os, la médullite épithéliale : la perte de substance atteignait le

canal dentaire inférieur, remontait vers la branche montante jusqu'à l'épine de Spix. Les bords en étaient irréguliers et grignotés, et, par places, on voyait une image « en dentelle » due à un envahissement diffus (voir fig. n° 4). Cet aspect mité répond à des colonies de cellules néoplasiques qui détruisent visiblement la structure de l'os et réalisent parfois des images géodiques. Parfois, les lésions radiologiques sont moins typiques, l'image étant simplement celle d'une raréfaction ostéitique, un simple flou de l'os. Cette raréfaction peut s'étendre fort loin, même en hauteur, jusqu'au coroné. Le

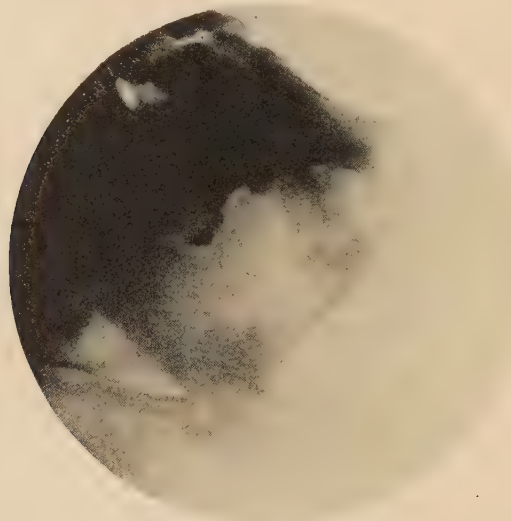


Fig. 4. — En maxillaire défilé, image de destruction térébante, « en dentelle »
Collect. P^r LEMAITRE.

rebord basilaire peut être atteint ; il peut même exister une fracture. La radiographie peut aussi montrer l'existence d'un séquestre (Obs. n° 24).

On demandera plus à la radiographie que de confirmer le diagnostic. C'est sur elle qu'on s'appuie pour délimiter les lésions et l'on ne saurait exiger assez de netteté des plaques. Il faut rester chirurgicalement en dehors des lésions et l'intégrité de l'os ou son envahissement n'est pas toujours facile à déterminer sur la table d'opération sur les tranches de sec-

tion osseuse. Une bonne radio est donc d'un secours indispensable si l'on veut éviter les récidives ou plutôt les continuations d'évolution dans ces tranches. Cete nécessité de la bonne visibilité radiographique permet de penser que, dans certains cas, la stéréoradiographie, bien centrée sur certaines parties, pourrait être d'un grand secours.

La diffusion des cancers térébrants a fait écrire à MM. LE-MAITRE et RUPPE qu'un cancer térébrant est plus grave qu'un cancer de surface parce que la mutilation exigée est souvent considérable. Mais nous devons aussi considérer, que dans ce premier type envisagé, où les parties molles sont intactes, où les ganglions sont absents, où l'exérèse pourrait presque se faire par voie sous périostée (elle est parfois ainsi pratiquée), ces différents éléments sont des facteurs favorables qui contre balancent le dégât anatomique, fonctionnel et esthétique.

On ne s'engagera dans l'intervention que biopsie faite. On découvrira souvent que l'épithélioma a une forme atypique indifférenciée. Nous renvoyons au chapitre d'histologie pour les considérations auxquelles cette découverte peut donner lieu.

La biopsie permet d'éviter les erreurs. A un stade précoce, elle est le véritable arbitre, pour toute ulcération alvéolaire qui ne guérit point, pour tout granulome suspect accouché à la surface. Mais il faut qu'elle soit bien faite, en bonne place, surtout dans les processus profonds : ainsi, quand le tableau est celui d'une ostéite periapexienne suspecte, la biopsie est une biopsie-curettage ; c'est grâce à elle qu'on pourra éliminer certaines ostéites centrales fongueuses, certains « granulomes géants », térébrants et destructeurs que leur formule histologique rapproche des sarcomes (granulomes pseudo-sarcomateux d'Axhausen).

Grâce à la biopsie, le problème diagnostique, pour cette première forme, est facilité ; nous ne citerons encore, pour mémoire, que les phénomènes d'expulsions dentaires avec issue de fongosités dans l'alvéole qu'on a pu voir au cours d'autres processus tumoraux de la mandibule, au cours

d'adamantinomes (CROQUEFER), au cours de formes centrales d'actinomycoses (PONCET). Mais dans ces cas, il ne s'agit pas de processus sournois purement intra-osseux, comme celui de la médullite épithéliale. Ces tumeurs modifient ou font éclater les corticales mandibulaires ; ces diagnostics nous amènent à une forme plus avancée du cancer térébrant avec laquelle il pourrait y avoir ressemblance.

Dans un second cas, lorsque l'épithélioma a brisé les murs qui le contiennent, il infiltre les parties molles. Il peut aussi avoir escaladé le rempart alvéolaire. Les signes fonctionnels, les phénomènes douloureux ne diminuent pas : au contraire, ils peuvent s'exalter avec les poussées fluxionnaires du foyer tumoral osseux. Jusqu'à un certain stade, du moins, le cancer reste encore opérable. C'est l'examen des lésions qui va déterminer cette opérabilité suivant les mêmes principes que ceux énoncés pour les formes de surface. .

La tuméfaction extérieure peut être importante. Dans la région massétérine, comme l'invasion des parties molles peut être secondaire à la rupture de la corticale, cette infiltration peut donner, à la palpation, comme à l'inspection, l'impression d'un refoulement profond sous la sangle massétérine. Mais une infiltration vestibulaire peut aussi se voir quand le cancer a gagné la muqueuse du rempart ou qu'il a envahi directement les parties molles du sillon vestibulaire. L'inflammation, quand elle se surajoute à l'infiltration néoplasique, peut rendre cette tuméfaction imprécise dans ses limites et dans ses caractères et compliquer un examen déjà difficile. Dans la bouche, la tumeur peut maintenant ressembler à un cancer de surface avancé.

On palpera soigneusement, hors la bouche et dans la bouche, la surface perceptible de l'os, à la recherche d'une solution de continuité externe ou interne. Par comparaison avec le côté opposé, le corps et la branche montante du maxillaire pourront sembler avoir augmenté d'épaisseur.

L'anesthésie du nerf inférieur sera plus nette que jamais. Des ganglions répondent nettement à l'envahissement des

parties molles. L'état général est celui d'un cancer avancé infecté, médullaire.

Le problème de cette forme est à peu près identique à celui des formes de surface avancées, les mêmes éléments de diagnostic et de pronostic y entrent en jeu ; la radiographie y joue un rôle indispensable : elle montre toujours une destruction diffuse et considérable.

Ces formes térébrantes, parties de la région molaire, et habituellement diffuses ne sont pas les seules possibles. On peut ainsi voir, parfois, des cancers à évolution profonde dans la région mentonnière ou encore dans la région de l'angle.

1. *Pour la région mentonnière*, nous évitons de dire le mot térébrant, car les apex faisant saillie sous la corticale externe, il est difficile à un cancer incisif d'être térébrant pour l'os. Mais il peut être profond. Après un début névralgique, après des avulsions dentaires, le cancer peut apparaître à la peau du menton, alors même que le malade ne s'est pas rendu compte ou n'a pas présenté d'importants symptômes à l'intérieur de la bouche. Quand le cancer est surinfecté, l'évolution mentonnière peut se présenter comme un abcès. Dans une de nos observations, un tel abcès fut incisé alors que le cancer restait méconnu ; une telle thérapeutique n'était pas faite pour améliorer l'état d'un cancer osseux, cutané, sublingual, à double réponse ganglionnaire et par surcroît ulcéré. Un tel cancer ne devrait jamais être confondu ou méconnu, si en présence de tout abcès mentonnier, on se donnait la peine de suivre une règle classique : inspecter la région incisive (RUPPE).

2. Enfin, il peut exister une *forme térébrante de l'angle* pouvant faire hésiter soit avec un épithélioma secondaire, soit avec les autres productions tumorales, tuberculose, actinomycose, tumeurs à myéloplaxes de cette région. Au cours d'une telle localisation une tuméfaction déforme l'angle du maxillaire et s'approche de la peau. Si la radiographie montre une destruction à l'emporte-pièce de la région de l'angle, destruction qui ne semble pas en rapport avec la région des apex, l'examen clinique décèle toutefois une petite fistule, ou

plutôt une petite ulcération vestibulaire ou gingivolinguale amenant sur le foyer tumoral et permettant la biopsie. Nous possédons une observation de ce type (Obs. n° 27).

Le diagnostic d'un cancer térébrant au stade d'extériorisation est habituellement facile. Les erreurs sont rares, surtout si la biopsie en garde le chirurgien.

Il est rare qu'une *infection ostéomyélitique subaiguë* simule le cancer. L'anamnèse, qui est généralement d'un utile secours, peut cependant tromper dans des formes de cancer où l'infection surajoutée prête, aux premiers signes fonctionnels, le fracas d'une infection osseuse. Dans de tels cas, une exploration du trajet, la biopsie des fongosités suspectes, les adénopathies du type cancéreux, l'aspect radiologique du processus intra-mandibulaire sont les moyens d'éviter l'erreur.

D'autres infections centrales de l'os, aboutissant à des productions tumorales, ont pu parfois faire penser au cancer.

La tuberculose, dans sa forme tumorale néoplasique, n'est pas une tuberculose de l'adulte. C'est généralement une tuberculose de l'enfant, et c'est seulement quand elle est isolée, qu'elle pourrait faire penser à une tumeur maligne, à un sarcome chez l'enfant, à cause de son accroissement rapide et douloureux. Une telle erreur ne reste pas théorique. BRONNER et KRUMBEIN ont signalé le cas d'une tuberculose prise pour un épithélioma et où l'on réséqua malencontreusement la mâchoire. D'ailleurs, la tuberculose fait plutôt songer au sarcome car elle n'a ni l'aspect mi-térébrant mi-ulcéreux de l'épithélioma.

La même remarque vaut pour des formes pseudo-tumorales de la *syphilis* qui font plutôt penser aux sarcomes.

L'actinomycose à siège central, la forme pseudo-néoplasique (forme rare d'actinomycose humaine) seraient de diagnostic plus difficile, si l'on en croit leur symptomatologie profonde, leurs douleurs, leurs expulsions dentaires. Mais l'évolution est plus longue ; il se fait des cavités suppurantes, pseudo-kystiques dans l'os, la biopsie, et bien d'autres moyens de diagnostic déjà vus, permettraient de ne point se tromper.

Parmi les vraies tumeurs, le *sarcome* est rare chez l'adulte ; on le voit pourtant chez le vieillard. Il est très douloureux, il s'accroît vite, a une expansion globale, massive, tout d'une pièce, créant, entre les dents, des diastèmes anormaux. Le sarcome n'infiltré peu, il refoule, il ulcère. Avant d'être ulcéré, il n'est pas accompagné de ganglions. Radiologiquement, il fait dans l'os un travail de remaniement osseux avec des plages plus ou moins sombres, des spicules à la périphérie de la tumeur, tous signes qui le feraient plutôt ressembler radiologiquement à une infection chronique (Tavernier). Un signe sur lequel l'école de Lyon insiste encore est l'éclatement du périoste permettant le diagnostic de tumeur maligne. Lifschitz a repris ce symptôme pour la mâchoire.

Nous ne détaillerons pas les variétés sarcomateuses, qu'elles appartiennent à la lignée de soutien (fibrosarcomes, ostéosarcomes, ostéochondrosarcomes) ou à la moelle osseuse (myelosarcomes, plasmosarcomes, lymphosarcomes, réticulo-sarcomes ou sarcomes d'Ewing).

Les tumeurs à myéloplaxes, une fois qu'elles ont usé la corticale et qu'elles sont apparues au dehors, peuvent être d'un diagnostic délicat, car ces tumeurs apparaissent dans un sillon, sous forme de bourgeons rougeâtres, mollasses et saignants. La biopsie permet le diagnostic, par la découverte des myéloplaxes qui en sont la cellule presque caractéristique. Pourtant il faut encore être sûr que le myéloplaxe n'est pas un épiphénomène sur un véritable sarcome. La radio, d'ailleurs, montrant des images nettes, en logettes claires, sans éclatement de la corticale, avec des contours polycycliques et des lignes de réfends, permettra le diagnostic, à moins qu'elle ne conduise à l'erreur de l'adamantinome (Ruppe).

Il arrive enfin qu'un *adamantinome solide*, tumeur à « croissance illimitée », s'extériorise sous forme d'une tumeur bourgeonnante, friable et saignante (Bercher, Codvelle et Ruppe). Il peut exister même un trajet fistuleux conduisant sur une cavité pseudo-kystique tapissée de tissus mous. Parfois même, les tissus de la joue sont tuméfiés, mais il s'agit de refoulement et non d'infiltration ; les nerfs ne sont pas envahis ; il n'y a, point d'adénopathie ; la radiographie montre

une image caractéristique ; la biopsie confirme l'adamantinome.

Enfin, signalons encore une éventualité qui représente à peine un diagnostic des formes térébrantes : nous eussions mis cette description d'épithéliomas térébrants du maxillaire en pleine étude clinique s'ils ne se présentaient d'une façon particulière et s'il n'étaient *primitivement étrangers* à la mandibule. Il s'agit d'épithéliomas de la joue ou d'un sillon bordant le maxillaire, traités par des applications de radium, et qui semblent en état de guérison, ou tout au moins d'accalmie. Après un temps de latence de 5 à 6 mois, une tumeur térébrante des parties molles apparaît à proximité du siège du foyer « guéri » : Cette tumeur peut se prolonger dans le maxillaire qu'elle envahit de dehors en dedans, parfois en gagnant le trou mentonnier elle peut traverser l'os de part en part, alors que la muqueuse recouvrante reste absolument intacte. Dans une de nos observations, le cancer secondaire à un épithélioma de la joue, dont il ne restait plus la moindre trace, comblait le vestibule, perforait les tables externe et interne du maxillaire, apparaissait au niveau du plancher. La tumeur nécrotique, qui avait grandi sur des tissus irradiés donnait à l'examen l'impression d'une tumeur liquidienne kystique. Pourtant il s'agissait bien d'un épithélioma intra-maxillaire spino-cellulaire, nécrotique et infecté, sans doute secondaire aux lésions de cancer de la joue observées six mois auparavant et qui avait déjà récidivé à plusieurs reprises (Obs. n° 28).

3. Pronostic tiré de l'examen clinique.

Que l'épithélioma soit superficiel ou qu'il soit térébrant, une fois l'examen pratiqué, il faut fixer, dans son propre esprit et parfois pour le malade lui-même et pour son entourage, la gravité de la lésion, indépendamment des résultats thérapeutiques

Envisager séparément, dans le détail, chaque élément de pronostic clinique aboutirait inévitablement à des redites

Nous ne ferons donc que donner le groupement des éléments qui décident habituellement du pronostic.

1. L'importance de la lésion et de la résection qui lui est nécessaire est le premier facteur à entrer en ligne de compte. Une résection interruptrice est infiniment plus grave qu'une résection limitée. Nous avons vu quel rôle considérable jouait, dans la décision de ces interventions, l'atteinte ou l'intégrité de la sangle.

2. L'importance de l'adénopathie cancéreuse peut, parfois, surajouter, au foyer mandibulaire, un foyer cervical, tout aussi important, et d'un traitement qui n'est pas moins difficile.

3. L'importance du foyer mandibulaire et du foyer ganglionnaire peut se voir aggravée par l'âge et l'état général du malade. Des tares surajoutées peuvent rendre l'intervention périlleuse ou meurtrière.

4. L'état d'infection de la tumeur n'est pas un élément négligeable. Non seulement il masque une claire appréciation de l'importance du cancer, mais encore il est susceptible de déterminer de graves complications post-chirurgicales.

5. Quand une résection est envisagée, l'existence ou l'absence de dents et d'un articulé dentaire en zone saine, utilisables pour la prothèse, constitue un élément de pronostic, surtout ultérieur, fonctionnel, humain, d'une importance de premier ordre. Nous envisageons ce problème au chapitre de prothèse.

6. Enfin, la forme anatomique revêtue par le cancer est à l'origine de bien des facteurs qui précèdent : ainsi, un épithélioma papillaire, à tropisme superficiel, est, au début, aux antipodes d'un cancer térébrant, à tropisme profond.

7. La forme histologique du néoplasme ne peut avoir qu'une importance réduite puisque le traitement d'un cancer osseux est avant tout chirurgical. Mais en cas d'une intervention chirurgicale, volontairement ou non incomplète, la formule histologique entre en ligne de compte pour déterminer les chances des irradiations ultérieures.

CHAPITRE II

ÉPITHÉLIOMAS SECONDAIRES

La localisation secondaire au maxillaire inférieur d'un épithélioma apparu pour la première fois sur un autre point du corps est rare. Elle succède, en règle, à un épithélioma glandulaire. Le cancer primitif est habituellement connu, et s'il n'est pas déjà connu, du moins on le retrouve. Dans nos observations, le chiffre de telles formes, comparé à celui des épithéliomas primitifs est dans le rapport de 1 à 26. Par ailleurs, un épithélioma glandulaire ne semble avoir aucune raison de se développer dans l'os mandibulaire : on arrive donc, par syllogisme, à considérer tout épithélioma glandulaire de la mandibule comme un épithélioma secondaire. Le précédent rapport numérique s'abaisse à 1 sur 15. Nous aurons donc à évoquer ces deux aspects qui répondent à deux aspects du problème, l'un surtout clinique, l'autre purement histologique.

1. Epithéliomas cliniquement secondaires.

La localisation secondaire d'un épithélioma au maxillaire inférieur vient en fréquence après bien d'autres localisations osseuses : SABRAZÈS, étudiant les épithéliomas secondaires de l'os, n'accorde que 1,5 % aux maxillaires alors qu'il donne 21 % pour les vertèbres, 20 % pour les côtes, 15 % pour le sternum, 15 % pour le fémur, 10 % pour le crâne (statistique de WARING). La localisation maxillaire a la même fréquence que la localisation secondaire à la clavicule.

Pourtant, il est permis de croire que cette localisation mandibulaire serait moins rare si on la recherchait plus systématiquement. Ainsi l'observation de SKILLEN est suggestive : une malade est vue à la phase terminale d'un cancer du sein ; quelques signes mandibulaires, si discrets que l'auteur ne peut donner à leur sujet aucun détail, sont confusément enregistrés. A l'autopsie, on songe à prélever la mandibule et les préparations histologiques récompensent par de magnifiques images de thromboses épithéliales intra-veineuses. Toutes réserves faites, on peut donc se demander si la localisation mandibulaire n'est pas rare, parce que rarement recherchée, cliniquement, radiologiquement et *post mortem*.

Les épithéliomas qui essaient dans cet os peuvent être très variés. Ce sont des épithéliomas à forme glandulaire, ou tout au moins des épithéliomas de glande. Si l'on pouvait dresser une statistique de la fréquence du foyer primaire, l'épithélioma du sein (qui se généralise souvent à une période tardive), l'épithélioma de la prostate (dont la généralisation est précoce et coïncide avec un cancer méconnu), l'épithélioma thyroïdien (parfois latent, petit, caché, plongeant comme « un faux goitre métastatique ») seraient trouvés au premier plan. Mais on a signalé encore d'autres origines : les épithéliomas du rein (Mc COPPELAND, DECHAUME), les épithéliomas de l'ovaire (Van HUYSEN), les épithéliomas du colon (HUMPHREY et AMOS), parfois même un épithélioma de l'œsophage (SABRAZÈS), de l'urèthre (DELMAS, MARSALET, MATHEY-CORNAT). Le rôle du choc radiothérapique ne paraît pas indispensable à l'essaimage (théorie d'EHRLICH). Il en est de même du traumatisme local.

Le mécanisme de l'essaimage est simple. Il se fait par voie sanguine ; les belles images de thromboses de vaisseaux mandibulaires, rapportées par SKILLEN le montrent bien. Cet essaimage, par voie sanguine explique le caractère soudain, explosif de certaines localisations mandibulaires, accompagnant généralement une efflorescence diffuse de la tumeur dans tout l'organisme. Les néoplasmes endocriniens, bien vascularisés, se prêtent aisément à ces transports qui se localisent peut-être sur l'os à cause du ralentissement na-

turel de la circulation dans le labyrinthe des capillaires de la moelle osseuse. Certains incriminent encore une abondante saignée antérieure, parfois opératoire.

Anatomiquement, ces foyers secondaires peuvent être uniques, ou multiples et diffus, atteignant par exemple les deux maxillaires en plusieurs endroits de la bouche. Le foyer peut être profond, térébrant ; c'est habituellement le cas des formes uniques qui pourraient en imposer parfois pour un épithélioma primitif térébrant. Ou bien le foyer peut apparaître à la surface, sous la muqueuse, à la manière d'une épulis, avec laquelle on ne peut pourtant le confondre. A la coupe, ce sont souvent alors des foyers friables, ramollis, hémorragiques, hémophiles.

Alors que la forme unique térébrante peut évoluer longtemps, atteindre le nerf dentaire inférieur, les formes diffuses et superficielles sont souvent synonymes de la phase terminale d'un cancer et n'ont pas une longue histoire anatomique.

Enfin, des phénomènes d'infection sur cancer ulcéré peuvent se voir.

Histologiquement, l'épithélioma secondaire reproduit la tumeur dont il est issu. Il s'agit habituellement d'un épithélioma glandulaire atypique, à cellules cubiques, à boyaux pleins ou canaliculés ; ou bien encore, l'épithélioma ne reproduit pas une forme glandulaire, mais, venant d'une glande telle que le rein ou l'ovaire, il prend un aspect réellement atypique comme un épithélioma à cellules claires du rein ou indifférencié de l'ovaire. L'examen histologique fait parfois faire le diagnostic de la tumeur-mère méconnue. Mais il peut être difficile, s'il existe des différences, des métaplasies, entre la tumeur initiale et la localisation osseuse, au point que celle-ci peut être méconnaissable. Dans une tumeur secondaire, il faut rechercher histologiquement les phénomènes de thromboses vasculaires ; les thromboses veineuses sont souvent à l'origine des résorptions lacunaires qui précèdent la progression et l'irruption du néoplasme dans la substance osseuse. On peut voir encore des phénomènes de remaniement, mais l'atrophie osseuse est ici encore plus

intense que les velléités de reconstruction, et souvent ce tissu étranger mine l'os qu'il colonise et bientôt détermine une fracture. Signalons, pourtant, que les localisations, secondaires à une origine prostatique, seraient ostéoplasiques et s'accompagneraient d'un renforcement de l'ostéogénèse.

Les modalités cliniques des cancers secondaires tiennent à la fois à la date d'apparition et à la forme empruntée par la tumeur.

Pour les modalités d'apparition, plusieurs éventualités peuvent se produire :

1. La tumeur primaire peut être déjà connue et c'est après un temps plus ou moins long qu'elle essaime. Nous avons dit que les cancers thyroïdiens et prostatiques essaimaient précocement alors que les cancers du sein essaimaient assez tard. Souvent, quand la localisation secondaire coexiste avec le foyer primaire, elle est multiple et évolue avec rapidité.

2. La tumeur primaire est connue, mais elle a été opérée et elle semble guérie, parfois même depuis des années (7 ans dans le cas de DELMAS). C'est seulement alors qu'apparaît la localisation mandibulaire. Celle-ci est alors souvent unique.

3. Enfin, la tumeur secondaire se présente comme un épithélioma térébrant qu'on pourrait croire primitif parce que le foyer primaire est parfaitement méconnu. Et c'est à l'occasion de la réponse histologique, qu'une enquête est entreprise et que le foyer originel est découvert (1).

Les modalités anatomocliniques sont aussi intéressantes. Parfois, le cancer secondaire se présente comme une efflorescence assez diffuse dont plusieurs bourgeons peuvent éclater sur le maxillaire à peu d'intervalle. Dans ce cas, le cancer primaire est souvent très avancé. Localement, sur

(1) Pour toutes ces localisations, nous avons évité le terme de métastase, car il signifie déplacement d'une affection alors que le foyer primaire est disparu ou guéri, comme s'il existait un balancement; telles les métastases de l'asthme. Mais ici les localisations secondaires sont plutôt le résultat d'embolies que les nouvelles manifestations d'une « diathèse cancéreuse ».

le maxillaire inférieur, une alvéole, puis une autre, devient douloureuse. L'os est « engourdi ». On enlève des dents, des bourgeons saignants apparaissent. La biopsie permet de faire un diagnostic précis et d'éliminer, par exemple, d'autres cancers secondaires non épithéliaux, tels les foyers multiples d'une myélomatose diffuse, d'un plasmosarcome, d'un cancer du tissu sanguin. L'évolution de telles formes est habituellement très rapide, car bien souvent une généralisation aussi diffuse, qui peut avoir sa répercussion sur la formule sanguine, est l'indice des accidents de la fin.

— Dans d'autres cas, la localisation secondaire se présente sous la forme d'une tumeur unique ressemblant à un cancer térébrant. Il nous faudrait reprendre un à un les signes de l'épithélioma primitif avec lequel ce cancer secondaire se confond. Les mêmes phénomènes névralgiques initiaux conduisent aux mêmes extractions dentaires : des ulcérations leur font place ; la radiographie montre la destruction osseuse et, parfois, une fracture latente ; une anesthésie du nerf dentaire inférieur atteste la profondeur de la lésion. Une telle forme ne peut pourtant prêter à erreur, car on est renseigné sur le foyer primaire par l'interrogatoire, par l'examen ; par ailleurs, la biopsie de l'ulcération mandibulaire montre un épithélioma glandulaire atypique, parfois du type hémophile avec une stromaréaction souvent déficiente, tous signes d'une grande malignité.

Mais le foyer primaire n'est pas toujours connu du malade et ce sont des cas dont il faut se défier. C'est le résultat histologique inattendu montrant un cancer étranger au maxillaire inférieur, un épithélioma qui ne peut y être autochtone, qui fait rechercher et trouver le foyer primaire. Une telle éventualité doit être fort rare ; elle n'est peut-être que théorique ; mais il n'est pas interdit à l'élégance d'un examen clinique de comprendre au cours de tout examen de cancer térébrant primitif une enquête systématique dans ce sens, état des organes glandulaires : seins, rein, prostate, thyroïde, intestins..., et aussi l'examen du compte rendu histologique. L'évolution de ces formes térébrantes n'est pas forcément très rapide ; elle peut durer le temps que durera la tumeur mère et c'est habituellement par elle que les malades mourront.

2. Épithéliomas histologiquement secondaires.

Un dernier aspect nous semble d'un intérêt particulier : celui de certains épithéliomas glandulaires qui semblent absolument primitifs, parce qu'un foyer primaire ne peut être découvert. Ces formes ont soit, l'aspect du cancer térébrant, (obs. N^o 30), soit l'aspect d'un dysembryome mandibulaire (obs. N^o 31) et n'était pas la réponse histologique, on ne songerait guère à rechercher un foyer primitif. Nous possédons une observation de chacun de ces types.

Pour le premier type, ce fut un cancer térébrant classique survenant à la suite de douleurs névralgiques, tuméfiant et détruisant l'os jusqu'à déterminer une fracture, que découvrit la radio, en même temps que, par endroits, une hyperostose telle que celle des « métastases » de cancers prostatiques était visible. Histologiquement, il s'agissait d'un épithélioma glandulaire atypique ; l'évolution se fit en deux ans.

Dans le second type, ce fut un épithélioma térébrant et douloureux évoluant avec une extrême lenteur. Cliniquement, l'aspect pseudo-kystique et pseudo-fluctuant de la tuméfaction intra-osseuse qui apparaissait à la surface, radiologiquement, la disposition en cavités pseudo-kystiques, firent penser à un épithélioma adamantin. Une telle erreur est compréhensible, car parfois les localisations secondaires prennent l'aspect kystique à l'examen radiologique (Tavernier). L'intervention fut faite par voie buccale, on vida l'os des poches qui l'habitaient et qui ressemblaient à des mucocèles ; sur un point de tumeur suspect et adhérent à l'os, l'histologie fit la preuve de l'épithélioma glandulaire. La récidive se fit *in situ* six ans après ; l'évolution dura plus de dix ans (voir fig. n^o 5).

Dans les deux cas dont nous donnons le schéma, la recherche d'un foyer primaire resta constamment négative. Cela suffit-il à leur accorder un caractère d'originalité ? Nous le croyons, car ces deux formes méritèrent d'être traitées comme des épithéliomas primitifs, et par ailleurs, il n'est pas sûr qu'une autopsie parfaite aurait permis de trouver

dans le lobule d'une des multiples glandes de l'organisme le foyer primitif caché qui restait méconnu. Ces cas évoquent ce que DELBET écrivait sur les épithéliomas secondaires de os longs : bien des tumeurs de ces os, que, sans biopsie, on appelle sarcomes, sont des épithéliomas ; le foyer primitif, caché dans la crypte d'une glande, ne pourra être découvert. Il faut y songer chaque fois qu'une tumeur maligne d'un os est destructrice. Pour le maxillaire inférieur, cette remarque conserve de la valeur, mais elle est moindre, car

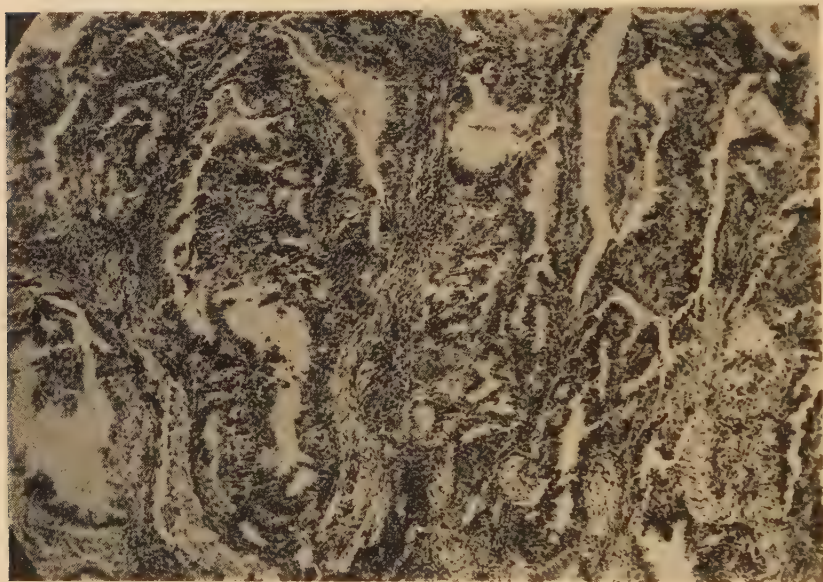


Fig. 5. — Epithélioma glandulaire atypique

cet os possède des débris épithéliaux capables eux-mêmes de dégénérer.

Le pronostic des formes secondaires n'est pas uniforme.

1. Si les localisations sont multiples, le cas est nettement mauvais ; on doit chirurgicalement s'abstenir.

2. Si la localisation est unique et coïncide avec le cancer primaire, l'abstention est encore nécessaire. On irradiera, sans grand espoir, si cela est possible.

3. Si la localisation semble unique et que le cancer primaire ait été opéré et guéri, il faut s'assurer cliniquement et radiologiquement qu'aucune autre localisation ne pousse, concurremment, ailleurs.

4. Si la localisation est unique et que le cancer primaire ne puisse être retrouvé, c'est la forme la plus favorable : il faut se conduire comme on le ferait pour un cancer primitif.

CHAPITRE III

ÉPITHÉLIOMAS ADAMANTINS DÉGÉNÉRÉS

Nous pourrions reprendre les termes d'un récent article de MM. LEMAITRE, DELATER et ARDOIN, pour élever une protestation de principe contre le qualificatif d'adamantinome dégénéré. En effet, le mot adamantinome a pour synonyme épithélioma adamantin, et l'on pourrait trouver certaine confusion à concevoir la dégénérescence d'un épithélioma, et cela, en une forme tumorale qui reste à la fois épithéliomateuse et malpighienne. Mais la confusion est verbale. Elle vient de ce qu'on a l'habitude, actuellement, de réserver le terme d'épithélioma à certaines tumeurs épithéliales, possédant des caractères cliniques et histologiques indiscutablement malins. Or, l'épithélioma adamantin ne possède pas ces caractères, et, précisément, ce qu'on appelle dégénérescence d'un adamantinome, c'est la transformation qui lui fait acquérir une malignité que normalement il n'a pas.

En effet, cliniquement, l'adamantinome, l'épithélioma adamantin banal, n'est pas un cancer. C'est une tumeur développée aux dépens de débris paradentaires, kystique, polykystique, solide ou mixte : elle comporte une évolution qui se fait sur des années, sur des décades. Elle se métastase généralement point, malgré sa tendance forcée à la récidive quand elle n'est pas extirpée en totalité. Malgré cette malignité locale, cette tumeur continue à faire partie des tumeurs bénignes.

Histologiquement non plus, l'adamantinome ne paraît pas malin. C'est une formation bitissulaire, épithélio-con-

jonctive où la prolifération épithéliale est le facteur prépondérant, mais où la prolifération conjonctive n'y est pas moins importante, puisqu'elle constitue au tissu épithélial un stroma engainant. L'équilibre de ce couple épithélio-conjonctif assure à la tumeur ses caractères de bénignité. Ainsi, quand la prolifération épithéliale n'est plus retenue par le bouclier conjonctif, on peut déjà redouter l'éparpillement et la diffusion de l'adamantinome ; mais cette suractivité n'est pas encore de « la dégénérescence ».

Tels sont les caractères généraux des adamantinomes. Ils n'expliquent pas qu'on leur ait donné le nom d'épithéliomas, qui, aujourd'hui, porte en lui l'apostille du cancer. En réalité, on conçoit une telle dénomination : comment appeler une tumeur épithéliale se développant à l'intérieur du tissu conjonctif ? On pourrait, sans doute, préférer le terme de dysembryome épithélio-conjonctif adamantin, mais le terme d'épithélioma nous arrive accrédité, dans le passé par de grands histologistes comme MALASSEZ et, au demeurant, si l'adamantinome n'a pas les caractères histologiques de la malignité, on peut tout de même le considérer comme étant aux frontières du cancer. La notion d'épithélioma a sans doute un peu changé ; elle s'est sûrement précisée et fixée ; ce doit être là l'origine de la confusion.

Qu'est donc la dégénérescence d'un adamantinome ? La dégénérescence d'un adamantinome peut se faire pour les deux tissus qui le composent. Nous n'envisageons ici que la cancérisation épithéliale qui est d'ailleurs la seule dont les exemples soient probants. Nous n'étudions, dans ce chapitre, que la cancérisation malpighienne, l'évolution cylindromateuse, étant à envisager plus loin avec les cylindromes.

La cancérisation est avant tout une cancérisation histologique. Elle accompagne une récurrence. Dans tous les cas, l'adamantinome a une vieille histoire ; il est rare que ce soit la dégénérescence d'un kyste unique qu'on observe. Mais cette éventualité peut se rencontrer et souligne la nécessité d'examiner tout kyste paradentaire même unique, à la recherche de figures adamantines. Cette cancérisation histologique permet d'ailleurs de retrouver *a posteriori*, parmi les signes cliniques, certains caractères de suractivité,

évolutive, qui concordent avec la trouvaille microscopique.

L'histoire de ces malades est généralement superposable : Un kyste adamantin est opéré, et plus ou moins longtemps après, de 4 à 10 ans, on revoit le malade, à l'occasion d'une récurrence. Localement, la tumeur a les apparences d'un kyste ou bien des bourgeons d'adamantinome solide, parfois friables et saignants, apparaissent dans le vestibule. Mais il n'y a point d'infiltration, point de ganglions. Un signe pourrait faire penser à la tumeur bénigne cancérisée : une anesthésie mentonnière (RUPPE). De même, l'image radiologique de l'adamantinome, perforant les corticales au lieu de les refouler simplement, serait suggestive. Enfin, la rapidité de la destruction osseuse pourrait encore témoigner de la rapidité d'évolution, mais il faudrait que des radiographies eussent été faites à de courts intervalles.

C'est donc, avant tout histologiquement, que cette cancérisation se manifeste. Pour l'apprécier, il faut bien se rappeler l'aspect histologique de l'adamantinome banal.

— Dans un épithélioma adamantin, on découvre au milieu d'un stroma fibreux, des amas cellulaires pleins, de volumes très divers, rectilignes, sinueux ou bifurqués. A la périphérie, une couche de cellules basales cylindriques, très régulières, toujours unique. En s'éloignant de cette couche basale, vers le centre d'un amas, on rencontre des cellules polyédriques, malpighiennes étoilées, cellules de la gelée de l'émail. Leur apparence stellaire est due à l'exsudation qui se produit entre chacune d'elles et éloigne leurs parois. C'est ce qu'on appelle le processus adamantinoïde, qui n'est d'ailleurs pas spécial aux seuls adamantinomes, mais qui appartient plus généralement au tissu épidermique, surtout à la face et à la bouche.

Parfois, au centre de ces amas, on peut trouver de véritables globes épidermiques. La présence de ces globes s'explique facilement si l'on songe que cette masse cellulaire qui compose l'adamantinome, étant d'origine épidermique, peut présenter des phénomènes de maturation dont le globe est le stade dernier. En aucun cas, on ne peut commettre l'erreur de prendre ces globes pour l'indice d'une néoplasie maligne.

De tels amas épithéliaux se rencontrent aussi bien dans un adamantinome solide que dans un adamantinome kystique, lequel se produit par vacuolisation du premier. Enfin, on ne trouve pas au niveau des amas épithéliaux de mitoses ni de figures anarchiques. Quant au stroma, il contient et retient bien la tumeur (fig. n° 6).

Un adamantinome très actif, qui évolue vers la malignité, peut montrer même avant sa cancérisation, quelques carac-

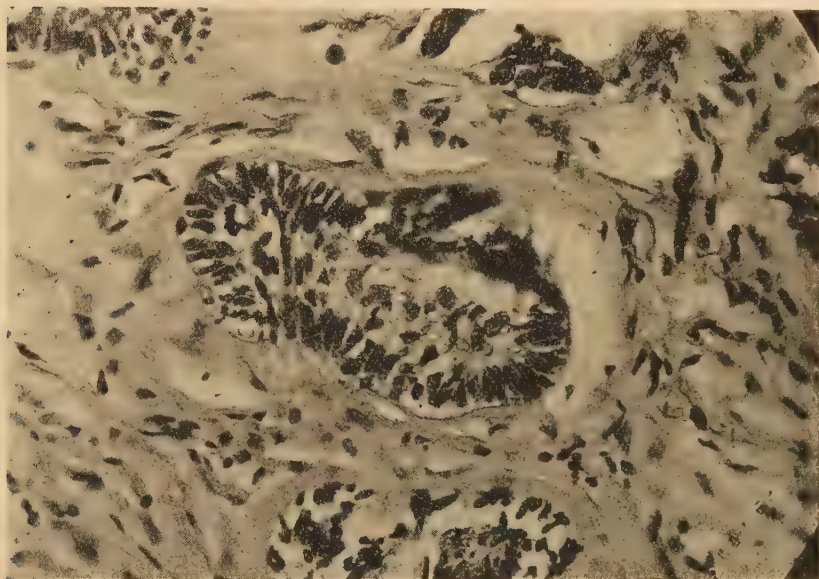


Fig. 6. — Ilot de structure adamantine typique dans la tumeur dégénérée.
Collect. G. ARDOIN.

tères avant-coureurs qui la font prévoir. Dès la première intervention, on a pu parfois remarquer que la tumeur est très active et que le stroma qui l'entoure n'est plus un mur limitant rigide ; des tubes de tissu adamantin peuvent l'envahir et même la bordure adamantoblastique des tubes peut laisser voir de légères pointes, poussées dans le conjonctif, et constituées de cellules sombres indifférenciées (DELATER). Mais cette suractivité n'est pas la malignité vraie.

C'est, seulement au moment de la récurrence, que la cancé-

risation épithéliomateuse se déclare. « La structure du tissu adamantin est encore identifiable, surtout au voisinage de petites cavités microkystiques. Ailleurs, les nodules néoplasiques reproduisent le type pavimenteux indifférencié et infiltrent les tissus jusqu'à l'os. Les cellules constituant ces amas ont perdu toute différenciation adamantine ; elles ne présentent nulle part de connexions filamenteuses : indifféremment centrales ou bordantes, ces cellules sont régulièrement ovalaires, très intimement serrées les unes contre

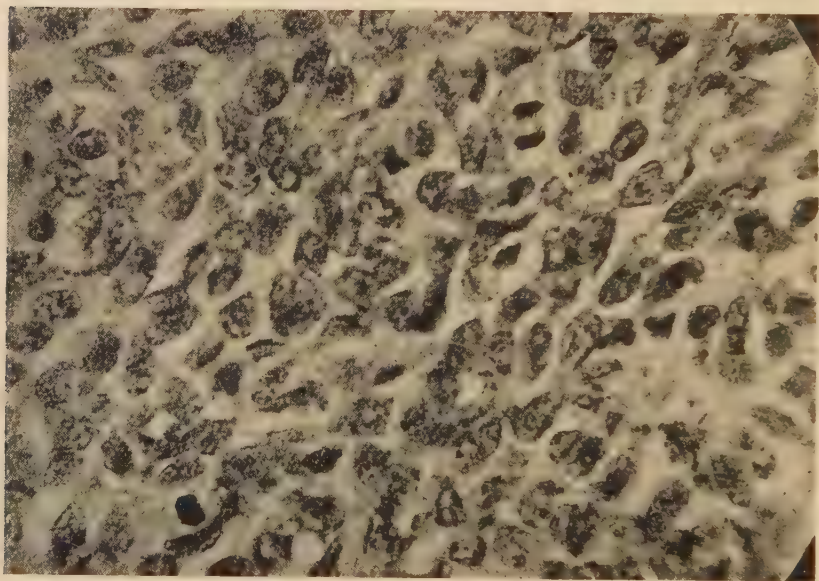


Fig. 7. — Dedifferentiation : cellules indifférenciées et mitoses. Collect. G. ARDCIN.

les autres. Le noyau très riche en chromatine, occupe presque toute la largeur de la cellule ; le cytoplasme reste peu abondant et ses limites sont souvent imprécises. En quelques endroits, cependant, l'évolution épidermique plus poussée peut laisser voir des filaments intercellulaires parmi des cellules très polymorphes. Il peut s'ébaucher de la parakératose. Des cellules enfin sont remarquables par leur monstruosité nucléaire ou cytoplasmique. Quelques mitoses peuvent être observées, les unes régulières, et normales, les

autres asymétriques et pluripolaires... » (LEMAITRE, DELATER et ARDOIN).

Parfois, un examen rapide pourrait méconnaître l'épithélioma adamantin et ne reconnaître que l'épithélioma indifférencié. Mais le détail cellulaire peut montrer le passage de l'un à l'autre ; on peut saisir le passage de la masse adamantine à cellules étoilées à la nappe d'épithélioma indifférencié, qui, plus compacte, tranche sur le reste de la préparation.

Cette dégénérescence est à proprement parler une dédifférenciation anarchique, un retour vers des formes ancestrales.

Opérés, les malades atteints d'adamantinome dégénéré ne guérissent pas aisément. En effet, la métaplasie cancéreuse n'est d'abord découverte qu'à l'intervention pour récidue. Il est alors trop tard pour agir de façon plus complète et, par ailleurs, les signes cliniques sont loin de donner la certitude que la tumeur est aussi maligne qu'un cancer primitif. On attend donc la cicatrisation de cette seconde intervention. Elle se fait mal. Quelques mois plus tard, il reste encore dans la loge osseuse qu'on a évidée par voie naturelle, de petits bourgeons qui prouvent que la guérison n'est pas complète. En profondeur, des îlots adamantins oubliés ont continué de grandir et se sont creusés des logettes dans l'os. C'est donc une tumeur plus tenace que maligne, sans adénopathie et sans cet aspect infiltrant et lardacé qui fait l'épithélioma primitif ; on hésiterait à penser à une tumeur de cet ordre.

Devant une telle récidue, et devant la découverte histologique, on peut prendre de grandes déterminations et faire, ici, ce qu'on fait ailleurs pour des adamantinomes rebelles : réséquer largement par voie externe, la portion de mâchoire atteinte. Mais on peut aussi, quand le sujet est très jeune, louver avec une résolution aussi grave ; revoir le malade très souvent et ne se décider qu'à des interventions limitées, une fois la croissance tumorale accomplie.

Ce refus de s'engager dans une prophylaxie mutilante se conçoit surtout si des irradiations complémentaires viennent

en aide à cette attitude expectative. Peut-être même une telle attitude répond-elle de façon judicieuse au comportement du néoplasme. Le dernier examen de M. ARDOIN pour une récidence que le Pr LEMAITRE traita avec économie, par les voies naturelles, parce que le sujet était trop jeune pour qu'on décidât de lui enlever la mâchoire, semble justifier cette méthode : la tumeur déjà dégénérée et qui, une fois de plus, vient de récidiver, semble être formée de plusieurs zones d'activité : au centre, une première zone nettement adamantine ; un peu plus loin, une zone très limitée adamantine massive avec un nombre considérable de mitoses typiques et atypiques : là, l'activité est considérable ; plus loin encore, la structure adamantine a totalement disparu et la tumeur est constituée de boyaux indifférenciés qui ont perdu toute activité divisionnelle. Il semble donc que, du centre à la périphérie, l'activité s'exalte puis se ralentisse. On peut se demander, devant ces différents compartiments histologiques, si une tumeur qui se différencie n'a pas un potentiel de malignité moindre que celui d'un épithélioma banal, car la différenciation exige un long travail. Les cellules adamantines possèdent déjà une fonction et pour aboutir à une forme indifférenciée, il leur faut la perdre et faire un chemin inverse au bout duquel leur force d'invasion et de choc peut être ralentie. Mais il est aussi permis de penser que l'évolution, pour aller à petites étapes, peut cependant aboutir à la destruction lente, parcellaire et totale, d'une portion importante de la mâchoire.

Les irradiations seraient-elles capables d'enrayer l'envahissement des parties molles ? A l'étranger, et en France, certains auteurs (PICHLER, BERCHER) irradient, systématiquement ou non, les épithéliomas adamantins. Bien que jusqu'ici l'adamantinome ait été considéré comme une tumeur radio-résistante, on signale des guérisons avec la radiothérapie seule, les doses employées étant de l'ordre de 120 millicuries, en appareil moulé appliqué 12 jours. On conçoit d'ailleurs que, dans des formes tumorales actives, les irradiations puissent rendre des services alors que, dans une tumeur à évolution lente, elles échouent.

Rappelons enfin un dernier trait. Jusqu'ici, nous avons

considéré l'adamantinome comme une tumeur quasi bénigne. Pourtant, certains faits sont difficiles à intégrer dans cette notion classique : un adamantinome simple, non dégénéré, peut donner une localisation secondaire à distance ; on l'a signalé dans les ganglions cervicaux, dans le poumon (VORZIMMER et PIERLA), dans les ganglions lombaires (PARKER), dans le deltoïde et l'os iliaque (HEATH). EWING et HEATH précisent bien qu'il s'agissait de « métastases adamantines » et non de l'aspect adamantinoïde de l'épithélioma.

Notre problème préalable est donc remis en question : l'adamantinome simple est-il dans certains cas une vraie tumeur maligne, un vrai cancer capable d'embolies à distance, sans qu'il ait besoin de passer par le stade métaplasique malpighien que nous venons d'étudier ? A ces questions, on peut répondre que, dans certains cas, il y a peut-être un simple transport de cellules, qui gardent leur pouvoir de division et reproduisent à distance la tumeur adamantine première : la greffe à distance d'un dysembryome n'est pas impossible. Ce n'est qu'une hypothèse qui nous permet de paraphraser une pensée célèbre de LECÈNE : « les limites nettes des néoplasmes (opposées aux hyperplasies) ne sont pas plus nettes que leur définition ». On pourrait y ajouter : pas plus nettes non plus que les limites intérieures entre les néoplasmes eux-mêmes.

CHAPITRE IV

CYLINDROMES

Le cylindrome est rare au maxillaire inférieur. On sait que cette variété d'épithélioma dont MALASSEZ donna une magistrale étude est caractérisée par l'état muqueux du stroma conjonctif qui accompagne les travées épithéliales. Histologiquement, le cylindrome possède deux caractères fondamentaux (Masson) : un étui muqueux borde les colonnes cellulaires épithéliales et, d'autre part, au milieu des boyaux épithéliaux, le stroma forme des flaques muqueuses appelées corps oviformes. Ces flaques résultent du développement des cylindres épithéliaux qui circonscrivent le stroma, englobent parfois des axes vasculaires qui apparaissent alors au centre de ces cavités encloses. L'image d'un cylindrome est celle d'un tissu épithélial disposé en palissades et circonscrivant des cavités remplies d'une substance muqueuse : ces cavités sont exocellulaires par rapport à l'épithélium et représentent le stroma bordant.

Les cylindromes sont des tumeurs bien organisées, assez mal nourries, comme abouties, ce qui explique peut-être et leur lenteur et leur radiorésistance.

Dans la littérature française, nous ne retrouvons, au long de ces 20 dernières années, qu'un cylindrome pur du maxillaire inférieur publié par MAGDELAINE. Les autres cas sont des aspects cylindromateux observés généralement au cours d'adamantinomes qui subissent un « cylindromisation secondaire ». Ce chapitre pourrait presque appartenir au chapitre précédent ; seuls, les cas de cylindromes primitifs nous empêchent de l'y rattacher.

La récente thèse d'Y. LEMAITRE apporte sur ce sujet des détails complets et nombreux. Ces tumeurs, rares par elles-mêmes, semblent vraiment polymorphes par leurs origines, leurs aspects, leurs lieux de développement. On en voit à la peau, aussi bien qu'au niveau des épithéliomas salivaires ou d'affinité salivaire (glandes lacrymales). On les voit à la muqueuse du voile, du nez, du sinus, de la langue, du larynx et même de la trachée. Pourtant ce polymorphisme est plus apparent que réel : à part le cas de cylindromatisation des épithéliomas basocellulaires de la peau, il faut reconnaître avec MASSON que l'évolution cylindromateuse est généralement observée sur des épithéliomas nés dans les glandes du revêtement cutané ou muqueux, et en particulier dans les glandes séreuses et séromuqueuses de l'ectoderme respiratoire et de l'endoderme antérieur. Mais, dira-t-on, les adamantinomes ne sont pas les tumeurs d'une glande. Rappelons l'opinion de MALASSEZ et GALIPPE : l'organe dento-formateur, avec sa cloche adamantine sécrétant l'émail à la façon d'une glande exocrine, et l'organe dento-directeur, peuvent être, l'un et l'autre, considérés comme de véritables glandes et leurs tumeurs comme des tumeurs de glandes.

Les cylindromes peuvent donc survenir soit comme un aspect tumoral primitif, soit comme un épiphénomène montrant une adaptation particulière de la tumeur. Mais cet épiphénomène n'est pas négligeable. Le cylindrome a plus que la valeur d'un simple aspect de morphologie histologique. On peut admettre qu'il est une véritable entité clinique (Y. LEMAITRE).

En tant qu'épithéliomas, une autre caractéristique des cylindromes est leur malignité atténuée. Si la tumeur, au départ, est un cylindrome primitif, on pourra la considérer comme un cancer à virulence réduite, dangereux avant tout par ses fréquentes récives, comme il advient pour les adamantinomes. Si la tumeur est, au départ, une tumeur bénigne, une cylindromatisation secondaire fait gravir à la tumeur un demi-ton ou un ton dans la gamme de la malignité, suivant que la capsule qui l'engaine est respectée ou dépassée. Mais un cylindrome qui survient sur un adamantinome le

laisse inchangé puisque cette tumeur a une malignité relative ; il peut l'aggraver légèrement. Enfin, si la tumeur initiale est un épithélioma vrai banal, sa cylindromisation secondaire atteste que son pouvoir d'invasion se réduit, l'aspect cylindromateux étant d'habitude le témoin d'une lenteur évolutive pour laquelle l'absence d'adénopathies et de métastases est la règle.

On peut donc admettre que les cylindromes occupent dans l'échelle des néoplasies une place analogue à celle des états pré-cancéreux : ce sont plus que des tumeurs bénignes, ce sont moins que des tumeurs nettement malignes ; ce sont des états différents de l'état précancéreux, puisque l'épithélioma est déjà constitué. La malignité histologique existe donc, mais elle est cliniquement et histologiquement réduite, « abâtardie. »

1^o Le cylindrome pur dont on signale quelques cas au niveau du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur est plus que rare à la mandibule. Dans l'observation de MAGDELAINE, il s'agissait d'une tumeur du triangle rétro-molaire évoluant comme un kyste, creusant son chemin entre les deux tables de l'os. « Il ne restait plus que la table externe et la table interne d'un os épaissi et complètement évidé. » La progression de cette tumeur, s'était faite de façon indolore, refoulant les tissus du revêtement, les atrophiant sans les infiltrer. Le vestibule était comblé, le bord antérieur de la branche montante bombait ; le voile n'était pas atteint. L'image semblait assez identique à une de nos observations d'épithélioma glandulaire cryptogénétique (voir obs. 31). Pour le cylindrome de MAGDELAINE, ce fut l'examen histologique de la pièce qui permit le diagnostic. L'intervention se fit par voies naturelles, dans des conditions favorables.

2^o La cylindromisation des adamantinomes est sans doute plus fréquente, mais elle reste encore rare. La symptomatologie se résume tout entière à la constatation histologique (Y. LEMAITRE). Pourtant, dans un cas de BERCHER et de GRANDCLAUDE, la cylindromysation s'accompagna d'une augmentation brusque de la tumeur, d'éclatement de

la coque osseuse, d'anesthésie mentonnière, mais, comme il existait des points où l'adamantinome avait subi une métaplasie baso-cellulaire, elle-même agrémentée d'aspects cylindromateux, c'est sans doute à la métaplasie malpighienne qu'il faut imputer les signes d'infiltration et d'aggravation clinique. Pourtant, il faut être réservé sur cette interprétation, si nous en croyons une de nos propres observations récentes : *le cylindrome est capable d'infiltrer* ; au cours d'un cylindrome de la sous-maxillaire, d'évolution fort lente, nous observâmes une infiltration du grand hypoglosse et du laryngé supérieur, en même temps que celle de filets du facial inférieur.

Nous ne reviendrons pas sur le détail histologique des cylindromes. L'origine du mucus est discutée ; pour certains, il s'agit d'une sécrétion de l'épithélium dont la polarité fonctionnelle s'inverse, devient « endocrine », évolue vers le stroma. Il existe en outre une sécrétion exocrine entre les cellules dissociant les boyaux épithéliaux et créant de véritables cavités. MASSON décrit les procédés tinctoriaux qui permettent de les différencier cette sécrétion d'avec les corps oviformes. Pour d'autres auteurs, l'état muqueux du stroma est dû à la dégénérescence des axes conjonctivo-vasculaires.

Au point de vue évolutif et thérapeutique, les récidives au cours des cylindromes traités chirurgicalement sont la règle. Elles se font peut-être plus vite que celles des adamantinomes. On ne peut, enfin, dire si de telles tumeurs sont radiosensibles ou radiorésistantes. Comme elles évoluent, lentement, on pourrait les croire peu sensibles aux irradiations. De plus, il est difficile de savoir si la cylindromisation des adamantinomes les rend moins sensibles, puisque la sensibilité de ces tumeurs est elle-même sujette à révision.

Le cas de BERCHER et de GRANDCLAUDE où la cylindromisation était associée à une métaplasie baso-cellulaire fut radiosensible. Mais il pouvait tenir une telle faculté des caractères basocellulaires de la réversion épithéliomateuse.

CHAPITRE V

NOEVO ÉPITHÉLIOMES

Les noevo-épithéliomes du maxillaire inférieur sont d'exceptionnelles raretés. Ces cancers naissent, par définition, de noevi pigmentaires de la muqueuse de recouvrement. La tache noevisque passe soudainement d'un stade de quiescence à un stade d'accroissement rapide et d'ulcération, avec adénopathies. Mais sans doute le noevis préalable n'est-il pas indispensable à la production de l'épithélioma pigmentaire : un mélanome malin peut naître directement d'un mélanoblaste épidermique (MASSON).

Les mélanoépithéliomes de la muqueuse buccale sont déjà très rares. Ceux de la muqueuse recouvrant le maxillaire inférieur sont infiniment plus rares encore. Dans une revue générale, de 30 cas, réunis sur une période de plus de 40 ans tant aux U. S. A. qu'à l'étranger, R. CAHEN ne trouve, qu'un mélanoépithéliome du maxillaire inférieur. En France, si l'on trouve dans ces 20 dernières années des observations de mélanomes malins du palais, il n'existe, par contre, qu'un compte-rendu histologique « d'épulis pigmentaire », publié sous le nom de CIVARRE à la *Société de Stomatologie*. Ces faits nous permettent d'être brefs.

Le mélanoépithéliome se développe donc sur un noevis. Pourtant, toute tache pigmentaire de la muqueuse buccale n'est pas un noevis et de nombreux travaux tendent à démontrer l'existence à l'état normal ou pathologique, d'une pigmentation de la muqueuse buccale. R. CAHEN incrimine

nettement dans le déterminisme de ces taches pigmentaires l'irritation et l'inflammation prolongées autour de dents infectées. L'irritation des mélanoblastes va donc peut-être jusqu'à la production de cancers.

Anatomiquement, les noeuvoépithéliomes appartiennent au cadre des épithéliomas, quand la différenciation fonctionnelle du noevus se fait dans le sens épithélial. Alors, la reconnaissance histologique repose sur la constatation d'un épithélioma pigmentaire, possédant des cellules de Langerhans, rameuses, enfumées de pigment, et des cellules épithéloïdes noeviques, pigmentées ou non. Le stroma est aussi pigmenté, « tatoué » à distance par le pigment tumoral, transmis jusqu'à lui.

Citons la possibilité de noeuvoépithéliomes blancs, achromiques. Ces formes pourraient être confondues avec un épithélioma sans provenance définie, si, par endroits, la fonction mélanique ne reparaisait.

Cliniquement, dans l'observation de HAYES, rapportée par CAHEN, il s'agissait d'une femme de 40 ans, chez qui une petite aire pigmentaire sur la gencive, dans la région molaire, se mit à augmenter graduellement, à infiltrer le collet des dents, à diffuser jusque dans le sillon alvéolo-lingual. Puis elle s'ulcéra ; en quelques mois, sans douleur, la lésion s'étendit considérablement, courant le long des marges gingivales. C'était alors une tumeur molle, profonde, noirâtre, envahissant légèrement la corticale de l'os, mais sans provoquer d'invasion médullaire. Toute adénopathie était absente. La mâchoire fut réséquée pour les portions atteintes ; l'examen histologique confirma le diagnostic. L'observation ne nous signale pas les suites, mais, s'il en faut croire les autres observations de mélanomes malins, on dut craindre l'aggravation rapide et incoercible, les localisations secondaires, surtout hépatiques. Comme toujours, un examen de fond d'œil dut être fait.

L'observation de CIVATTE est fort réduite. Elle concerne un malade auquel on enlève une épulis, dans une consultation dentaire. Cette épulis semblait parfaitement banale ; pourtant, par acquit de conscience, on demande un examen histologique de la pièce, et c'est cet examen qui découvre le

noevoépithéliome. Le malade, trop tôt rassuré, ne put être retrouvé. Cette observation nous permet d'insister sur la nécessité absolue de l'examen histologique de toute « épulis » opérée, d'autant plus qu'il peut exister, pour le cas qui nous occupe, des noevoépithéliomes blancs (CIVATTE).

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT

I. — TRAITEMENT DE L'ÉPITHÉLIOMA PRIMITIF

L'épithélioma du maxillaire inférieur est un cancer difficile à traiter : c'est d'abord, en règle, un cancer double, buccal et ganglionnaire ; puis c'est un cancer de l'os ; et enfin ce cancer de l'os est un cancer infecté. Ces différents points expliquent la ligne générale du traitement.

Pour traiter un cancer quelconque, on ne possède encore aujourd'hui que deux méthodes, l'exérèse chirurgicale ou la fonte par les radiations. Or, on sait, depuis les travaux de REGAUD, que les radiations sont à écarter comme agents exclusifs de traitement d'un cancer osseux radio-résistant et infecté. Car la radiosensibilité d'un cancer est fonction de la tolérance des parties saines avoisinantes ; ici, l'os, qu'il soit atteint ou non, constitue un intermédiaire intolérant qui déclenche des catastrophes. Employées à des doses qui paraissent suffisantes pour tuer l'épithélioma, les radiations déterminent sur l'écran osseux des accidents diffus de radio-nécrose souvent mortels. Même quand cette grave brûlure se produit, elle n'est pas le témoin de la stérilisation du cancer, qui, protégé par l'écran d'os que les radiations ont brûlé, continue à grandir en profondeur.

Négligeons donc les cas d'exception où les radiations employées comme seul agent thérapeutique ont donné d'in-

téressants résultats : elles eussent, d'ailleurs, pu déclancher des métastases (Tavernier) ; et disons, tout de suite, que le traitement des épithéliomas mandibulaires est avant tout chirurgical. Ce premier trait explique leur gravité : un cancer bucco-cervical, obligeant à opérer dans un carrefour vital comme la bouche, sur des tissus dangereux comme ceux du cou, amenant à établir des communications septiques entre la bouche et le cou, est un cancer périlleux à traiter et difficile à guérir.

Quoi qu'il en soit, le traitement chirurgical est indispensable. On peut le conduire de façon qu'il se suffise à lui-même, et même dans ce cas, s'il reste un doute, demander aux irradiations un supplément d'assurance contre la récurrence. Le traitement chirurgical étant grave, on peut vouloir réduire sa gravité en réduisant son importance, et limiter l'action opératoire au « désossement », à condition de demander aux radiations le complément de l'exérèse sanglante.

De toutes façons, les radiations gardent un rôle subordonné à celui de la chirurgie : même indispensables, elles ne sont qu'auxiliaires.

Nous envisagerons successivement ces deux procédés et nous aurons sans cesse à nous rappeler que le foyer cancéreux est double, local et ganglionnaire.

A. TRAITEMENT CHIRURGICAL

1^o Traitement local.

Nous avons admis que le traitement chirurgical sur le foyer osseux est d'une nécessité inéluctable. Nous pouvons donc prendre pour exemples de cas opératoires les différents types anatomo-chirurgicaux, dans leurs phases de gravité diverse et croissante, étudiés dans la partie clinique. Le problème des indications se trouvera résolu par la même occasion.

Disons tout d'abord quelle grande distinction anime cette

partie chirurgicale : certains cancers exigent la rupture de la continuité mandibulaire, une résection « totale » : tout un pan de mur doit être abattu. D'autres cancers acceptent des interventions plus restreintes : ils sont respectueux de cette continuité et économes de ce dégât.

Les cancers du type térébrant appartiennent, d'une façon quasi-constante, à la classe de ceux qui demandent une intervention « interruptrice ».

Les cancers du type superficiel permettent, parfois, des interventions limitées. Ce sont eux qui donnent lieu à la distinction en résection conservatrice et en résection interruptrice de la continuité mandibulaire. A leur propos, nous retrouvons la distinction clinique et chirurgicale en formes respectant la sangle et en formes l'infiltrant. Dans le cas d'une intervention purement chirurgicale, l'atteinte ou l'intégrité de cette sangle coïncide, constamment, avec l'indication d'une intervention conservant ou interrompant la continuité de l'os. En effet, quand elle est prise, les lésions osseuses sont habituellement profondes ; et même si elles étaient peu accusées, il est difficile, quand la sangle est prise de concevoir une exérèse correcte et globale, enlevant économiquement les parties d'os malades, poursuivant le cancer musculaire, descendant dans les régions cervicales sous-jacentes habituellement envahies, tout en conservant un pont d'os, un rebord basilaire. L'opération proposée par ROBILLARD répondait à ce but utopique : elle dédoublait dans le sens vertical l'épaisseur de la branche horizontale, ce qui permettait de détacher la sangle et de poursuivre en dedans l'infiltration qui lui était attenante. Une telle intervention serait tombée mort-née dans l'oubli, n'étaient les rappels tenaces de la bibliographie.

La possibilité d'exérèse partielle nous fait diviser ce chapitre en interventions conservatrices et en interventions interruptrices. Comme disait SÉBILEAU, il y a entre ces deux catégories un abîme, qui tient, non seulement à la différence des dégâts plastiques et des troubles fonctionnels qu'elles engendrent, mais encore au fait qu'on respecte ou qu'on ampute le mylohyoïdien, barrière entre le cou et le milieu septique de la bouche.

Interventions conservant la continuité de l'os.

Ces interventions répondent aux variétés d'épithéliomas superficiel, susmylohyoïdien. Il s'agit donc soit d'un cancer gingival ayant ou non pris l'os (la gencive est tellement attachée au périoste que son traitement est ostéomuqueux), soit d'un cancer plus avancé, descendu déjà vers le vestibule, ou vers la gencive interne, mais respectant la sangle.

Au premier cas, répond habituellement une intervention par les voies naturelles ; au second cas, une intervention plus large, divisant le menton, rabattant la lèvre, ce qui permet de contourner au grand jour l'infiltration des parties molles dont on pratique l'ablation avec l'os atteint, en un bloc. Pourtant, même pour une lésion limitée du premier type, lorsqu'elle est très postérieure et qu'on aime être large et avoir une bonne visibilité, une intervention du second type peut être faite car elle constitue, en outre, une excellente voie d'abord.

a) *Lésions gingivales.* Quand le cancer n'est pas difficilement accessible, et qu'il s'agit de la première forme, on peut mener à bien l'intervention par les voies naturelles, sans fendre la lèvre, HARBURGER a étudié, dans sa thèse, ces exérèses « à la demande des lésions » par les voies naturelles. Son travail manque de véritables précisions du point de vue de la technique et des indications. Retraçons brièvement ce qu'est l'intervention : après incision de la muqueuse jusqu'à l'os, en dehors des lésions, on circonscrit la partie osseuse au ciseau. Une fois libérée, on la saisit dans un davier et l'on peut ainsi faire l'exérèse des tissus mous avoisinants. En réalité, il nous semble que lorsque les parties molles du voisinage sont atteintes, une telle technique ne doit pas être employée parce qu'on est trop à l'étroit et que les parties molles ne peuvent être circonscrites dans des conditions de bonne visibilité et de clarté chirurgicales.

Les incidents sont minimes : HARBURGER signale l'hémorragie du paquet dentaire qu'un tamponnement arrête : des lavages de bouche, des cautérisations, la surveillance de la cicatrisation permettent d'obtenir de bons résultats.

Il faut avouer que ces bons résultats sont liés au bon pronostic naturel de formes si limitées.

Si le cancer est difficilement accessible, une section de la joue, à partir de la commissure labiale (fente de JAEGER) peut permettre d'y accéder. Si la lésion est très limitée, une telle fente peut n'être pas mauvaise et donner une bonne visibilité. Mais si la lésion est tant soit peu plus importante qu'un cancer gingival, il vaut mieux procéder à la section médiane de la lèvre et du menton qui permettra de relever la joue et donnera ultérieurement un drainage déclive. C'est l'éventualité qui se produit dans le cas suivant :

b) *Lésions plus étendues, respectant la sangle.* A des lésions d'une telle sorte, convient le procédé décrit par MORESTIN pour les cancers du frein propagés à la symphyse, procédé que R. BERNARD a étendu à toutes les parties de la mandibule, région du triangle rétro-molaire comprise, à condition que la sangle musculaire soit indemne et qu'une intervention réduite aux parties sus-mylohyoïdiennes de l'os soit possible.

1. L'opération de MORESTIN a été décrite pour des cancers atteignant la part alvéolaire de la symphyse. C'est à ce niveau que la sangle mylohyoïdienne est la plus basse et que cette intervention est la plus rationnelle.

On fait une incision médiane de la lèvre et du menton ; on branche ensuite, en T renversé, une incision horizontale qui suit le bord inférieur de la symphyse et s'arrête, à la demande des lésions, généralement à mi-chemin sur cette branche. Si le vestibule est indemne, on peut aller d'emblée jusqu'à l'os quoique cette pratique ne soit pas indispensable. On sectionne la muqueuse du vestibule, aux environs de son sommet, ce qui permet de rabattre les lambeaux. Si le vestibule est envahi, l'incision verticale sera prudente et restera à distance de la tumeur : on détachera les lambeaux mentonniers de l'infiltration vestibulaire sousjacente, qu'on laisse plaquée contre l'os.

Ce temps exécuté, on peut rechercher sur l'os la ligne de délimitation, entre les zones saines et la zone malade et faire,

à la limite, l'incision du périoste. Puis, on fait au drille, ou à la fraise électrique (hélicoïdale, si possible) une série de trous assez rapprochés, tous les 2 centimètres environ. On peut amenuiser les parties de corticale externe entre ces trous à la pince de Lombard. Enfin, quelques coups de burin sur ces ponts d'os aminci permettent de détacher aisément le fragment osseux sans crainte de fracture.

Il peut être bon, à ce moment, de faire immobiliser le mandibule, par l'aide, à partir des angles. Une fois l'os détaché, on circonscrit enfin largement, au bistouri, ou au ciseau, ce qui doit être enlevé de la région sublinguale et de la langue, si celle-ci est atteinte, jusqu'à passer en tissu sain. Si le malade est opéré assis, ce temps s'effectue commodément et sûrement, la chute de la langue en arrière étant moins à redouter.

L'hémostase est faite et on s'efforce de suturer les lambeaux de muqueuse qu'on peut affronter (muqueuses du sillon gingivo-jugal et du sillon alvéolo-lingual) par-dessus l'os reséqué. On se conduit ainsi comme au cours des péritonisations (R. BERNARD) pour réduire la surface des parties cruentées qui s'infectent. En réalité, une parfaite reconstitution de la muqueuse est rarement possible : CHENET la croit, d'ailleurs, indésirable pour la prothèse ultérieure : nous reverrons cette opinion plus loin. Quoiqu'il en soit, on est habituellement obligé de laisser une mèche entourant un drain de Carrel qui permettra des irrigations locales dont le nombre est déterminé par l'infection du foyer. On termine par la suture cutanée.

Le lendemain, la mèche est changée : si la détersion par le drain de Carrel n'est pas suffisante, on peut mettre un drain placé verticalement dans le vestibule et apparaissant dans la région sous-mentale. La guérison est rapide, en trois semaines à un mois. Une gencive se reforme ; la lèvre ressera souvent longtemps insensible, énermée : l'alimentation redeviendra facile surtout si des dents persistent.

L'intervention touche d'une façon habituelle les muscles des apophyses géniis qu'elle englobe dans l'exérèse. La langue devient malhabile ; elle s'étale ; la déglutition et l'élocution sont pénibles, sinon impossibles, pendant quelques jours.

Au début, une sonde, œsophagienne, passée par voie nasale remédiera avec fruit à la gêne de la déglutition. Elle empêchera, en outre, que les liquides alimentaires, passant au niveau du foyer opératoire, n'entraînent des particules septiques ou n'infectent le foyer. Ultérieurement, au moment de la cicatrisation, la langue peut se souder au plancher ; cet ankyloglose devra faire l'objet d'une réparation plastique ultérieure (incision verticale, libération de la langue et sutures).

Cette opération est une bonne intervention, qui a donné, à ceux qui l'ont employée, de bons résultats. Sans doute, n'est-elle point bénigne, puisqu'à côté de 40 % de guérison après 2 ans, on compte tout de même 30 % de morts opératoires, par infection pulmonaire ou générale. Mais, on lui doit, des guérisons très prolongées. Le dégât esthétique y est minime. La cicatrice peut être cachée dans la barbe ; si l'incision tourmente quand elle doit être pratiquée chez une femme, on peut dire en contre-partie que, grâce à elle, la lésion est bien exposée et que le cancer peut ainsi être extrait avec autant d'élégance que de sécurité chirurgicale.

2. Pour un épithélioma susmylohyoïdien de la branche horizontale, à siège latéral, R. BERNARD propose des interventions analogues à celles de MORESTIN. L'infiltration externe du vestibule n'y est pas une contre-indication, à condition que l'on puisse la circonscrire, la détacher des parties saines et l'enlever en un bloc avec l'os.

On sectionne la lèvre et le menton, et l'on prolonge l'incision en équerre sur la branche latérale atteinte. On relève le lambeau dans des conditions superposables à celles énoncées ci-dessus. On isole les parties atteintes ; on délimite la section osseuse ; on complète et on termine l'intervention dans des conditions identiques à celles d'un cancer symphysaire.

Mais une telle intervention est, nous l'avons vu, plus rarement possible sur la branche horizontale, car le plancher y est habituellement atteint, et cela d'autant plus vite que le cancer est plus postérieur. Elle a dû rarement être pratiquée au titre de la chirurgie isolée et pure, car nous n'en connaissons point d'exemple. Dans les cas où elle est indiquée, il faut avouer qu'elle est désirable.

3. Pour un cancer de la région molaire et rétro-molaire, R. BERNARD a employé cette même technique du relèvement du lambeau labial comme une voie d'abord. Il l'utilisa pour un cancer amygdalien propagé au triangle rétro-molaire, au masséter, à une portion antérieure de la branche montante. Cette voie d'abord lui permit de découvrir le masséter au grand jour et d'en réséquer une partie en même temps qu'il sectionnait un coin d'os auquel tenait en profondeur des portions du ptérygoïdien interne, et l'amygdale cancérisée (glande et aponévrose).

Une telle méthode pourrait être employée pour des cancers du triangle rétro-molaire infiltrant en dehors, respectant le plancher, et, enfin, assez limités en arrière pour ne pas exiger une exérèse complète de la branche montante. Dans les suites, il faudra pourtant redouter un trismus résiduel dû à la mutilation massétérienne : il finira par céder (diathermie).

Les interventions du type MORESTIN-BERNARD constituent donc, à la fois, de bonnes opérations économiques et d'excellentes voies d'abord. Elles devront toujours être pratiquées dans les cas où l'état de l'os et du plancher le permet ; l'indication y est alors absolue.

Anesthésies des interventions limitées.

Le problème de l'anesthésie doit être posé avant l'intervention ; il est d'ailleurs facile à résoudre. Sur un sujet, calme de naturel, ou préparé avant l'opération, l'intervention peut se faire aisément à l'anesthésie novocaïnique. Les interventions limitées sont, en effet, des interventions-types tolérant une anesthésie loco-régionale. Car tous les territoires de la sensibilité peuvent être abordés aussi bien par anesthésie tronculaire régionale que par infiltration locale.

Pour l'infiltration locale, il est bon cependant que le blocage reste à distance de la tumeur. On doit la circonscrire, mais en s'interdisant d'une façon rigoureuse de piquer dans le cancer, de le noyer dans l'infiltration anesthésique. Une telle infiltration peut suffire, dans certains cas de cancers gingivaux bien limités, mais de toutes façons, il vaut mieux l'assurer « en haut lieu » par une anesthésie régionale.

— L'anesthésie régionale convient donc aux deux formes d'interventions étudiées plus haut ; elle est d'autant plus à conseiller que l'intervention est plus importante.

Suivant le type de lésions, on choisira le type et la combinaison d'anesthésies appropriés. Ainsi, pour l'anesthésie régionale, on peut la faire globale pour tout le nerf maxillaire inférieur, à la sortie du trou ovale (le lingual, le buccal, le dentaire inférieur sont alors pris ensemble), ou parcellaire infiltrant seulement les troncs secondaires (lingual, et dentaire, inférieur au Spix, plexus mentonniers aux trous mentonniers). Il est bon, en outre, de se souvenir des anastomoses qui existent au niveau du massif symphysaire pour la sensibilité ostéomuqueuse avec le côté opposé : l'anesthésie devra être double. Enfin, si l'on veut relever la joue par le procédé de BERNARD, il faut se souvenir que le sous-orbitaire prend part à son innervation.

Parmi les anesthésies régionales, l'anesthésie globale nous semble intéressante. Bien des voies ont été étudiées pour le nerf maxillaire inférieur. La plupart sont extra-buccales (PAUCHET, DESPLAS), à travers l'échancrure coronoïde. DUCHANGE les accuse de n'être pas exemptes du danger vasculaire et propose une élégante voie intra-buccale : il repère le crochet de l'aile interne de la ptérygoïde, saillant au palais à 1 centimètre environ au-dessus et en dedans de la dernière molaire. Puis il enfonce 3 centimètres d'aiguille qu'il dirige vers le haut, donnant une obliquité en dehors, de 15° sur l'axe antéro-postérieur passant par ce repère, et une obliquité de 60° sur l'horizon. Cette voie est sûrement extra-vasculaire. Nous l'employâmes une fois pour un cancer de la symphyse ; ce blocage fait des deux côtés, nous donna un silence parfait.

L'anesthésie parcellaire peut vouloir toucher le dentaire inférieur à l'épine de Spix. Elle abolit, outre la sensibilité dentaire, la sensibilité des parties ostéo-muqueuses internes de la région molaire et prémolaire et la sensibilité ostéomuqueuse externe de la région incisivo-canine. On peut la faire par voie intra-buccale ou par voie extra-buccale. Cette dernière pratique est sans doute plus aseptique : on pique à 1 centimètre en avant de l'angle mandibulaire et on

dirige 23 millimètres d'aiguille parallèlement au bord postérieur de la branche montante (VIELA). De tels repères sont faciles à prendre lorsque le cancer est bien limité et qu'aucune tuméfaction de l'angle ne vient s'interposer.

Mais la voie buccale a, sur la voie externe, deux avantages : elle est plus facile et permet, si l'on veut, d'anesthésier aussi le nerf lingual (GINESTET). On pique alors à 1 centimètre au-dessus du plan d'occlusion des dents, en partant de la ligne oblique externe ; on pousse environ 1 centimètre d'aiguille en dedans, ce qui permet d'atteindre le nerf lingual, puis encore 1 cm. 5 à 2 centimètres pour atteindre le nerf dentaire.

Rappelons enfin que le nerf mentonnier se projette, à sa sortie de l'os, au niveau de l'espace inter-prémolaire, à mi-hauteur de la branche horizontale.

Telles sont les diverses modalités de l'anesthésie par infiltration tissulaire. Les combinaisons sont multiples. Il faut les laisser au choix du chirurgien. On associe habituellement anesthésie régionale et locale : cette dernière offre une suppléance de sécurité. On peut aussi combiner les effets de plusieurs anesthésies tronculaire, parcellaire. Par ailleurs, l'effet de l'anesthésie locale peut être renforcé par l'état de calme des malades : on peut ralentir leur sensibilité en prescrivant, la veille de l'intervention, gardénal, chloral, pantopon, ou sonéryl. Le matin de l'intervention, il sera bon de laisser les malades dans une obscurité sédatrice. La scopolamine, malgré son pouvoir congestif pourra être employée, associée à la morphine, deux heures ou une heure avant l'intervention.

On conçoit le grand intérêt de l'anesthésie locale : pas de choc anesthésique, toxicité minima, danger d'infection pulmonaire plus que réduit, suites favorables et faciles. Chaque fois qu'il sera possible, ce mode anesthésique doit être employé. Ce n'est qu'au cas de malades pusillanimes, pour lesquels on prévoit qu'ils seront, eux et l'anesthésie, insupportables, qu'on envisagera des procédés de narcose : ils doivent être réservés habituellement aux interventions étendues et graves que nous allons envisager.

Interventions interrompant la continuité de l'os.

Ces interventions conviennent à des cancers térébrants, ou à des cancers du type superficiel ayant infiltré la gangle en même temps que le vestibule et presque toujours par surcroît la région sous-maxillaire. Prenons, d'abord pour type un cancer térébrant ayant profondément envahi l'os, mais n'en ayant pas perforé les corticales. Nous le choisissons comme un exemple de tumeur permettant une exérèse à peu près typique, comme celle, « sous-périostée », que décrit FARABEUF. Malheureusement, de tels cas sont plus que rares et le cancer térébrant troue habituellement ses murs. L'hémi-résection typique comme elle est consignée dans les manuels de médecine opératoire est plutôt un exercice de chirurgie cadavérique car l'épithélioma du maxillaire inférieur est généralement en même temps un cancer des parties molles.

Hémi-résection typique

Admettons donc, *à priori*, et d'une façon théorique, que les lésions sont tout entières dans l'os et qu'elles vont de la ligne médiane jusqu'aux environs de l'épine de Spix. Quoiqu'exceptionnel, le cas a pu se produire.

L'incision suit le bord inférieur de la mandibule, tout le long de la branche horizontale : elle peut déborder d'environ 1 centimètre sur l'autre côté, et remonter en arrière de 3 centimètres sur la branche montante. On peut aussi brancher une incision sur le menton qui libèrera le lambeau sans sectionner la lèvre. Pour la partie horizontale et mentonnière, l'incision peut aller d'emblée jusqu'à l'os. Pourtant il est recommandé d'éviter le paquet facial, à l'aplomb du bord antérieur du masséter, et, de plus, il faut se méfier en arrière des incisions profondes qui vont aveuglément sectionner les filets du facial : il est pourtant rare qu'on puisse parfaitement les respecter. Comme, *à priori*, il n'y a pas d'adénopathies sous-maxillaires, la région sous-maxillaire n'a point à être décollée, « préparée », pour l'exérèse en bloc avec le massif d'os qui la recouvre et la protège.

Une fois sur l'os, on en rugine les faces. Sur la face externe, on découvre le trou mentonnier et l'on sectionne, du bout de la rugine, les filets nerveux, qui en sortent. On désinsère

le masséter, qui, dans notre cas, est indemne. Sur la face interne de l'os, on désinsère, successivement, le digastrique, le mylohyoïdien, enfin le ptérygoïdien interne. Cette dernière rugination peut être difficile. Dans ce cas, après l'avoir commencée, on peut remettre la fin de son exécution après la section antérieure de l'os. Pour finir, on décolle soigneusement du bord postérieur de la branche montante le bloc parotidien, le plus haut possible, car il faut craindre, notamment, la carotide externe.

Ces libérations des parties molles achevées, on ponctionne la muqueuse au niveau du sillon vestibulaire et au niveau du sillon gingivo-lingual, de bas en haut, vers la bouche. Il faut, si l'on peut, respecter les muscles des apophyses génis et décentrer sa section osseuse : la statique de la langue n'y est pas indifférente. On vide l'alvéole par laquelle passera le trait de scie de la dent qui l'habite. On fait immobiliser l'arc mandibulaire par un aide, une fois la scie passée : on protège la peau ; on scie ; tout d'un coup l'os se libère et se mobilise. On peut alors abaisser l'hémi-mandibule et compléter la rugination profonde si celle-ci n'a pas été parfaite. En forçant l'abaissement, on dégage le coroné et on sectionne, le plus haut possible, le tendon du temporal : parfois cette manœuvre est difficile ou même impossible et c'est toute l'apophyse coronéide qu'il faut sectionner, à la pince coupante. La torsion en dehors du fragment permet de présenter aux ciseaux l'attache de ptérygoïdien externe sur le col condylien. Enfin, FARABEUF conseille de tordre et d'arracher jusqu'à ce que la mandibule « reste dans la main ».

On suture les lambeaux de muqueuse qui peuvent être rapprochés : pour les surfaces cruentées découvertes, on mèche et on draine de préférence par la région sous-maxillaire. On suture la peau partiellement.

Voici la technique typique. Elle n'est concevable que pour une forme strictement endo-osseuse et, par ailleurs, fort étendue. Mais souvent les lésions sont moins diffuses : il faut donc les traiter économiquement ; mais souvent les parties molles, attachées à l'os, sont cancérisées : il faut donc les atteindre.

Des modifications doivent donc être apportées à la tech-

nique type. Elles sont habituellement exigées par les cancers superficiels et aussi par bien des cancers térébrants atteignant les parties molles. Ces modifications concernent la nécessité de passer au dehors du périoste, au large des tissus mous envahis, et la nécessité de ruginer en dehors de leur atteinte si l'on veut en faire une exérèse globale. Elles concernent aussi le désir d'être économe de la désarticulation, temps dangereux et hémorragique, et de limiter l'exérèse à la demande des lésions sans faire une vraie hémirésection par système. Enfin, l'incision peut même être sujette à des modifications : certaines, comme la section médiane du menton et de la lèvre, à la manière de R. BERNARD, sont assez originales pour donner à l'intervention une tout autre allure.

Modifications de l'hémirésection typique.

1. *L'infiltration des parties molles* du vestibule ou plancher doit être comprise dans l'exérèse du bloc tumoral dont l'os constitue l'axe. Cette exérèse exige une évaluation très soigneuse, préopératoire, pour savoir à quelle mutilation on sera conduit et pour déterminer dans quelles régions le bistouri aura à tailler pour passer au large des lésions. Ici l'os ne sera pas ruginé, déshabillé, aux endroits où le cancer se propage sur les faces de la mâchoire.

L'infiltration externe est accessible dès l'incision cutanée ; l'infiltration endo-maxillaire n'est accessible qu'une fois la section antérieure de l'os faite : elle donne un plan de traction permettant la taille.

Pour l'infiltration externe, l'incision cutanée sera donc prudente et se gardera bien d'aller jusqu'à l'os. En relevant le lambeau qui recouvre le maxillaire, on restera en dehors de la tumeur. Les ciseaux sont utiles pour cette dissection : on peut ainsi aller assez loin vers la joue. Si même la peau adhère à cette infiltration, on peut, par une incision adéquate abandonner la partie de peau envahie, la sacrifier en la détachant des parties saines et en la laissant adhérer au bloc tumoral. On en sera quitte pour faire plus tard une réparation plastique.

Si la loge sous-maxillaire est prise, on peut avoir à la préparer sur sa face externe et sur son bord inférieur pour pouvoir l'enlever plus tard avec l'os et le plancher.

Une fois l'infiltration externe circonscrite, on a le droit et le devoir de rechercher le contact des parties saines de l'os et de trancher au bistouri les parties molles en tissu sain jusqu'au contact d'un os sain. A partir de ce point, et dans un sens centrifuge par rapport à la tumeur, la rugination pourra être faite. On peut ainsi avoir à laisser en place une partie du masséter envahi.

Pour l'infiltration profonde, comme on ne peut la circonscire qu'une fois l'os libéré en avant, on commencera par chercher les points de ponction de la muqueuse alvéolo-linguale passant en tissu sain. Ce point doit évidemment correspondre avec un plan extérieur passant aussi en zone saine. On peut, avant de libérer l'os, procéder à la rugination du ptérygoïdien interne sur la face profonde de la branche verticale. La section osseuse effectuée, on obtient un plan de traction en basculant le maxillaire en dehors et en bas. On peut alors tailler largement et rapidement aux ciseaux les parties molles de la face profonde, en jetant les pinces nécessaires et en passant en tissu sain. On reprend, aussi vite que possible, le contact de l'os, sans rien sacrifier à la correction des manœuvres; une résection qui se fait au contact de l'os, ou sous le périoste, est moins hémorragique, moins mutilante et plus facile.

Au cours de ce dernier temps, on a taillé en plein mylo-hyoïdien et si la loge sous-maxillaire envahie a été préalablement bien préparée, son exérèse se fait avec facilité pendant qu'on taille dans le plancher. De même, on peut avoir à s'élever en dedans et en haut vers l'insertion pharyngée, et, parfois on enlève des tissus atteints dans la région ptérygomaxillaire, parfois des portions du ptérygoïdien externe ou interne. Quand la taille des parties molles remonte dans cet espace, elle est forcément plus hémorragique. Il faut que la tumeur soit bien basculée en dehors pour donner une bonne visibilité de cette région.

La taille des parties molles accomplie, et l'intervention sur le point d'être terminée, il est bon de réviser les surfaces

cruentées pour être sûr qu'elles soient saines ; si des parties devaient rester suspectes, des fragments biopsiques livrés à l'histologiste, pourront imposer ultérieurement le complément radiothérapique.

2. *La désarticulation* est rarement utile. Elle est sans doute plus facile que la section de la branche verticale, mais elle est aussi plus dangereuse en raison de l'hémorragie des plexus veineux péricondyliens. On peut éviter cette désarticulation en conservant une partie de la branche montante. L'anatomie nous a montré qu'au-dessus de l'épine de Spix, l'os spongieux est absent ; l'intégrité de cette portion est habituelle ; la désarticulation complète est souvent inutile si les parties molles qui s'attachent aux portions hautes de la mâchoire ne sont pas atteintes. Dans un pareil cas, une fois les parties osseuses envahies délimitées, le contact des tissus sains retrouvé, la rugination effectuée, il suffit de faire une section à la pince coupante de la branche montante du-dessus des parties lésées.

Si la section de l'apophyse coronoïde a été jugée nécessaire et a été faite, la section de la branche montante coupera le col du condyle et passera à travers l'échancrure sigmoïde. Mais si l'on juge inutile de sectionner le coroné, le trait pourra passer au-dessous de l'échancrure, laissant condyle et coroné au-dessus de lui.

Ce point de technique a de grands avantages : il évite donc l'abondante hémorragie veineuse des plexus péricondyliens qui est souvent difficile à arrêter et dont on ne peut se rendre maître que par des pinces à demeure ou un méchage très tassé avec tous les risques d'infection qu'il comporte ; d'autre part, la conservation d'une partie haute de la branche montante peut constituer un chevalet sur lequel vient se tendre la peau et qui conserve le méplat naturel si important pour la cosmétique du visage.

3. Enfin, certaines modifications peuvent tenir à l'*incision*. On peut respecter le menton d'une façon absolue (F. LEMAITRE). Cette façon de faire a un grand avantage esthétique et peut-être aussi physiologique. En effet, la peau n'étant pas divisée, les connexions lymphatiques du menton subsistent et aident le lambeau à résister contre

l'infection qui suit l'acte chirurgical. L'avantage esthétique est, de toutes façons, appréciable chez la femme, moins chez l'homme qui peut dissimuler la cicatrice sous les poils de la barbe.

A l'opposé, certains sectionnent complètement la lèvre et rabattent le lambeau du menton et de la joue. L'intervention est considérablement facilitée (R. BERNARD). Elle se fait ainsi au grand jour : la traction qu'on peut exercer sur le plan cutané permet une dissection de l'envahissement superficiel facile ; les plans superficiels n'étant plus tendus et bridés par la sangle du menton, la visibilité de l'intervention pour les parties profondes en est améliorée. On peut reprocher à ce procédé un désavantage d'ordre esthétique certain ; mais il n'est pas très grand. Plus sérieuse serait la gêne de la circulation lymphatique de retour se drainant mal par la ligne médiane dont les anastomoses sont rompues. Si, par ailleurs, on a eu à pratiquer au préalable une ligature des carotides externes, on peut observer des troubles circulatoires, de la cyanose du lambeau, qui, dans un cas, purent nous faire craindre la désunion des sutures et le sphacèle de la peau (obs. n° 16). Cette incision n'en reste pas moins intéressante.

Un dernier détail : l'incision peut descendre au-dessous du rebord inférieur du maxillaire si on désire enlever en même temps une loge sous-maxillaire suspecte. Dans ce cas, elle peut être légèrement ansiforme, ce qui permet de mieux aborder la loge sous-maxillaire et parfois d'éviter les filets du facial, à condition, toutefois, que le décollement des plans cutanés puisse se faire sous l'aponévrose cervicale, superficielle (TRUFFERT), ce qui est rarement indiqué.

Telles sont les modifications générales qu'on est amené à apporter à la technique type. Pour résumer, nous croyons pouvoir dire qu'il existe deux tendances qui tiennent avant tout à la section du menton et de la lèvre. Cette simple section, qu'on pourrait croire anodine, modifie beaucoup l'allure de l'intervention.

A l'hôpital Lariboisière, le P^r LEMAITRE se refuse à l'incision mentonnière et emploie, en règle, une incision strictement sous-maxillaire. Une telle incision esthétique rend

l'intervention peut-être un peu plus délicate, mais elle n'en permet pas moins des résections étendues sans gêne. Pour le reste, la technique qui y est employée a déterminé notre description.

A l'opposé de cette incision économique et esthétique, R. BERNARD est partisan de la section médiane et du rabattement du lambeau. L'incision sous-maxillaire, dans ce cas, doit longer le bord inférieur de l'os et ne pas s'en écarter. Elle peut remonter vers le bord postérieur avec les précautions d'usage pour éviter le nerf facial. Le rabattement du lambeau constitue une véritable voie d'abord, non seulement sur la mandibule, sur sa branche montante, mais encore sur la région amygdalienne et l'isthme du gosier. Grâce à lui, le temps de section de la branche montante, qui est ordinairement délicat, devient facile. Enfin, point original, même si une adénopathie sous-maxillaire doit être extraite, on peut le faire avec une incision qui longe le bord inférieur du maxillaire : on circonscrit cette loge en partant des berges de l'incision sous-maxillaire, en progressant de haut en bas et d'avant en arrière, sans faire un vaste décollement cutané préalable. R. BERNARD compare cette exérèse à celle d'une cystectomie sous-péritonéale et pense qu'elle a l'avantage d'éviter l'infection cellulaire du cou.

4. Le problème de *l'économie dans la mutilation osseuse* devra toujours préoccuper non seulement pour la désarticulation, mais encore pour limiter en avant la perte de substance. Ces problèmes répondent d'ailleurs à autant de *modalités opératoires*, qui sont fonction du siège du cancer.

C'est ainsi qu'un cancer avancé de la région molaire et rétromolaire peut parfaitement être traité avec une résection interruptrice de la mandibule limitée à la région molaire et à tout ou partie de la branche montante. Une partie de la branche horizontale de la mâchoire atteinte restera donc en place ; l'arc symphysaire ne sera pas anéanti ; une solidarisation du moignon osseux restant avec la mâchoire supérieure sera possible. C'est une forme favorable, surtout si la canine, pilier prothétique de premier ordre, existe encore.

Un cancer avancé, mais strictement limité à une partie

de la branche horizontale peut permettre une exérèse strictement limitée aux parties atteintes de cette branche : tels certains cancers de la région prémolaire. Pourtant, signalons que dans certains cas, une attitude trop économique n'est pas désirable. En effet, lorsque la branche horizontale doit être sectionnée en arrière, au ras de la branche montante, on doit craindre des déviations de fragments, surtout du fragment vertical, qui seront fort gênantes. Les dents antagonistes, en effet, se désengrènent ; le moignon de la branche montante attiré en haut et en dedans, vient se mettre en biais dans la bouche, et ulcère le palais. Il est donc préférable, pour éviter une telle éventualité, de sectionner la branche montante au-dessus des muscles élévateurs pour éviter ce fâcheux inconvénient.

Enfin, un cancer propagé au plancher demande une intervention sur l'arc symphysaire et sur le plancher accompagné parfois d'un curage sous-mental (opération de VALLAS). Une incision sous-mentale, curviligne, avec ou sans section du menton et de la lèvre, sera utilisée. Signalons d'ailleurs que les interventions sur la symphyse, pour limitées qu'elles soient, ne sont pas souvent d'un pronostic favorable, non seulement à cause du désordre plastique qu'elles créent, mais encore à cause du trouble apporté à la statique normale de la langue. Il pourra donc être bon d'y passer un gros fil de soie de sécurité et de l'y laisser un à deux jours pour éviter les accidents immédiats ou retardés de glossoptose.

Les suites immédiates des interventions interruptrices sont sérieuses. La mortalité y est élevée (15 à 45 % suivant les auteurs). La bronchopneumonie à foyers disséminés, parfois à agents anaérobiques est responsable de 60 % des cas de mortalité postopératoire ; elle est particulièrement brutale. On observe aussi fréquemment les accidents d'infection générale, de septicémie mortelle, surtout quand le foyer était très infecté et fétide et que de gros vaisseaux ont été ouverts. Citons encore le collapsus cardiaque des suites opératoires. Les hémorragies graves sont rares après l'intervention.

Les complications immédiates évitées, les suites peuvent être simples. Pourtant, il n'y a jamais de cicatrisation par première intention ; les lambeaux de muqueuses qu'on s'est donné la peine de suturer se désunissent presque toujours : la salive s'écoule au dehors vers le cou, pouvant déshydrater profondément le malade. Il faut y remédier. Mais les suites peuvent être difficiles et des accidents mortels, après une assez longue période de dénutrition et de marasme, peuvent se produire.

Quand tout va bien, c'est-à-dire quand il n'y a ni fièvre, ni infection pulmonaire, ni grave retentissement général, ni cellulite, ni abcès cervical, ni érysipèle, la cicatrisation se fait en un mois et il faut, durant ce temps, et souvent encore après la cicatrisation cutanée, surveiller les surfaces cruentées intra-buccales. Il faudra s'opposer soigneusement à toute invagination des plans de la joue à l'intérieur de la bouche, à toute bride réunissant la joue au plancher, ce qui rendrait la prothèse ultérieure impossible : c'est d'ailleurs l'affaire de la « prothèse directrice » (CHENET). En surveillant cette cicatrisation buccale, on pensera à faire biopsier les bourgeonnements qui paraîtraient suspects.

Au point de vue esthétique, il faut avouer que l'hémi-résection est souvent une infirmité ; une partie du massif facial est fuyante, les parties hautes de la joue peuvent se déprimer d'une façon disgracieuse dans les espaces ptérygoïdiens ; les malades peuvent même avoir, si la prothèse n'a pas été faite ou a été mal dirigée, une sorte de comblement de la cavité buccale répondant à l'invagination des plans de la joue.

Au point de vue fonctionnel, une déperdition salivaire peut en être la conséquence. MORESTIN fut même amené à faire une ligature du Sténon contre elle. Par ailleurs, la mastication est défectueuse, tout au moins pendant les premiers mois, où les malades restent à l'alimentation préparée. Ce problème est étudié au chapitre de la prothèse.

Les véritables *guérisons* sont rares, elles sont à peu près de l'ordre de 20 %.

Voici donc des interventions graves. Quand elles sont indiquées, il faut bien y recourir puisque, sans la chirurgie, il n'y

a pas de véritable remède et que souvent les irradiations isolées peuvent déclencher des désastres. Comme il y a aussi des cas qui guérissent définitivement par la chirurgie, ce sont eux qui font envisager le traitement chirurgical avec zèle sinon avec ardeur.

Les complications pulmonaires étant les complications postopératoires les plus constantes et les plus graves, on conçoit l'importance *du problème de l'anesthésie*.

L'anesthésie locale serait désirable si elle était possible. En effet, l'état de sommeil est dangereux pour l'intervention buccale, indépendamment même de la toxicité de l'anesthésique. Nous n'avons jamais vu pratiquer d'hémi-résection à l'anesthésie locale, mais une fois, pour un cancer symphy-saire, et une autre fois pour un cancer de la branche latérale, nous la vîmes employer. Les suites furent parfaitement favorables. Pourtant, généralement, un néoplasme très envahissant ne peut être circonscrit ou même insensibilisé par anesthésie loco-régionale : de toutes façons, l'anesthésie par infiltration n'est pas désirable car elle noie vraiment trop les plans.

L'anesthésie générale, pour redoutable qu'elle soit, est donc une nécessité inéluctable. Un danger est à craindre : la chute du sang dans l'arbre respiratoire amenant parfois de multiples greffes broncho-alvéolaires septiques qui sont à l'origine des complications pulmonaires postopératoires. Une gêne est inacceptable : celle qu'apporterait l'application d'anesthésie par masque ou par pipe. Pour plus de clarté, passons les divers modes en revue :

L'anesthésie par inhalation quand elle est faite par voie buccale, discontinue, est vraiment impossible. Il faut l'écarter parce qu'elle gêne le chirurgien, parce qu'elle souille le champ opératoire, parce que sa discontinuité la rend insuffisante.

Par voie nasale, l'inhalation est possible. Une fois le malade endormi, on place une sonde dans le nez descendant vers le pharynx : il faut disposer d'une soufflerie ou d'un moteur qui enverront à travers la sonde les vapeurs anesthésiques. Ce procédé est employé chez le P^r LEMAITRE et il donne d'excellents résultats, à condition que l'anesthésie soit minima et que le mélange d'air et d'anesthésique soit bien surveillé.

Enfin, l'inhalation à la pipe paraît difficile. Pour ces anesthésies, l'agent narcotique utilisé peut aussi bien être le chloroforme que le Schleich, l'éther étant généralement écarté.

Ces modes d'anesthésies par les voies respiratoires supérieures ne suppriment pas le danger de la chute du sang dans la trachée. On devra donc y pallier par un nettoyage constant de la cavité buccale ; une canule branchée sur une pompe aspiratrice, constamment en action, s'en chargera.

Certains auteurs ont essayé de remédier à l'inconvénient de la chute du sang en pratiquant une fistule temporaire du larynx et en plaçant, après incision cutanée, une canule de Butlin-Poirier dans l'espace cricothyroïdien. On ne retire le trocard qu'une fois le malade bien réveillé, quelques heures après l'intervention, pour éviter des accidents de spasme laryngé au réveil. Une telle méthode d'anesthésie continue à distance, souvent prônée et employée par l'école de SÉBILLEAU, semble idéale puisqu'elle permet une anesthésie continue, à distance du foyer, et qu'elle donne la possibilité de tamponner le pharynx pour empêcher la chute du sang dans les voies respiratoires.

L'anesthésie par voie entérale est aussi intéressante. Elle peut supprimer l'inconvénient pour l'opérateur d'être encombré à proximité du champ opératoire par l'anesthésiste. Elle est peu toxique. Même lorsqu'elle est insuffisante, un simple cornet de toile monté sur pince apporte le chloroforme sur le nez de façon discontinue et opportune et permet un complément d'anesthésie dont l'action est d'autant plus rapide avec une dose minima, que la narcose est déjà lancée. Par ailleurs, cette anesthésie supprime l'angoisse du début des narcoses par inhalation. Un tel procédé est agréable au malade. Dans le service de Lariboisière, la voie entérale fut souvent administrée pour des résections du maxillaire. Cette anesthésie aboutissait parfois à une narcose totale. Dans les cas moins parfaits, quelques bouffées de chloroforme ramenaient un silence narcotique complet. Cette voie entérale dont l'histoire est fort ancienne, et pour laquelle on employa l'éther, est actuellement pratiquée avec le rectanol comme agent anesthésique.

La voie parentérale intraveineuse, à l'évipan, ne fut jamais

essayée. Nous ne possédons pas l'expérience de ce procédé pour lui accorder la confiance qui pourrait en être le corollaire.

Le mode d'anesthésie n'est pas le seul facteur à influencer sur le pronostic général des suites et des résultats opératoires de l'intervention buccale. Il y a aussi la façon dont le malade a été examiné et préparé avant l'opération, la façon dont il a été soigné après elle.

Ce dispositif pré et postopératoire convient à toutes les formes du cancer mandibulaire et plus encore aux formes graves dont nous venons d'étudier les nécessités chirurgicales.

1. Avant l'intervention : l'état général du sujet a d'autant plus d'importance que l'intervention est plus sérieuse. L'état du cœur, des poumons, des reins, sera l'objet d'un examen. Un traitement digitalique pourra être prescrit au préalable. Les poumons pourront être vaccinés ou désinfectés (eucalyptine pendant une semaine).

Localement, on n'oubliera pas les soins dentaires. Ils ont autant d'importance pour un acte chirurgical que pour le traitement radiothérapique. On fera extraire à l'anesthésie locale, au chlorure d'éthyle, toute dent cariée ou non, habitant le foyer tumoral. Si l'on a l'intention de faire une application de radium, la connaissance des radionécroses tardives, survenant à l'occasion d'avulsions dentaires, amènera à faire pratiquer l'extraction de toute dent dévitalisée dont la mauvaise qualité pourrait faire envisager l'avulsion ultérieure. Quant aux dents saines, on exigera qu'elles soient soigneusement brossées.

La tumeur, elle-même, devra être nettoyée. On en désinfectera les clapiers par des applications fréquemment répétées de bleu de méthylène ou de Novar, par des lavages ou des bains de bouche, des pulvérisations buccales. On conçoit l'importance de diminuer la septicité du foyer opératoire si la tumeur semble très infectée comme dans le cas de tumeurs avancées. On peut faire un prélèvement des sécrétions infectées : on peut être amené à surseoir à l'intervention. Certains préconisent encore, contre l'infection streptococcique le

rubiazol, contre l'infection fusospirillaire le stovarsol. Des auto-vaccins semblent difficilement applicables.

Quand la tumeur semble très avancée et qu'un envahissement de la peau est visible, quelques séances de radiothérapie ou de curiethérapie superficielles, dont l'importance et la durée sont du ressort du radiothérapeute, ne seront pas inutiles. On ne les prolongera pas trop longtemps. On les évitera si la tumeur est trop infectée, car elles peuvent aggraver l'état d'infection. Mais il arrive qu'elles constituent un excellent prélude à l'intervention et que, même des cas inopérables, rentrent ainsi dans le giron de l'opérabilité (SÉBILEAU). Enfin, on n'a pas le droit de faire une intervention mutilante sur la mandibule sans avoir demandé au prothésiste de prendre des empreintes de la cavité buccale, qui le renseignent sur l'état de la bouche, sur la position de la tumeur, sur l'exérèse qui va être faite et sur l'articulé dentaire. En effet, il n'est pas de prothèse ultérieure correcte sans un bon moulage préopératoire. Nous verrons ces points à la prothèse. L'oubli de ces précautions peut être considéré comme une faute sérieuse.

2. Après l'intervention : il faut prendre grand soin des malades. La révulsion pulmonaire répétée, les toni-cardiques, les lavages du foyer opératoire par le drain de Carrel placé dans le Mickulicz disposé dans la bouche, seront les éléments les plus importants de ce traitement. Dès le lendemain de l'intervention, deux jours après, si celle-ci a été très hémorragique, on pourra retirer la mèche et prescrire des irrigations. Des lavages et des écouvillonnages de la bouche balaieront au dehors les sécrétions buccales, qui se dessèchent sur les parois et sur la langue et augmentent, pour le malade, les désagréments des premiers jours. Une sonde passée dans le nez et allant jusqu'à l'œsophage sera enfin fort utile pour réhydrater les opérés qui, respirant bouche ouverte, font une grosse déperdition hydrique. Le plus tôt possible, on les fera lever.

Enfin, quand on n'a pas été tenté par la pose immédiate, sur la table d'opération, de l'appareil de prothèse, on pourra s'en occuper d'une façon précoce, au bout de la première

semaine, et commencer à faire travailler utilement les parties mandibulaires restantes par un appareil dont on avait prévu, avant l'intervention, la qualité et l'usage.

2° Traitement ganglionnaire.

Opérer le foyer mandibulaire n'est pas tout. Il faut habituellement procéder au curage des adénopathies qui compliquent le foyer buccal. Il se peut que les ganglions ne soient pas envahis par le néoplasme, mais lorsqu'on en découvre et qu'on s'en remet à la chirurgie pour soigner son malade, il faut condamner tout ganglion suspect avec le secteur auquel il appartient, au risque de se trouver bientôt, si l'on a trop attendu, devant une diffusion ganglionnaire par trop importante. D'ailleurs, le curage des ganglions sous-maxillaires, parfois même des ganglions jugulaires hauts (LEMAITRE) se fait souvent en un temps, concurremment avec la résection osseuse : dans ce cas, on peut dire que le foyer ganglionnaire fait partie intégrante du cancer buccal.

Plusieurs cas peuvent se présenter : schématisons les :

a) Les adénopathies sont strictement unilatérales, sous-maxillaires et parfois sous-mentales.

b) Les adénopathies sont unilatérales, sous-maxillaires et carotidiennes.

c) Les adénopathies sont sous-maxillaires et sous-mentales, bilatérales (cas des cancers symphysaires).

d) Les adénopathies sont sous-maxillaires et carotidiennes, bilatérales (cas des cancers symphysaires avancés).

a) Les adénopathies sont strictement unilatérales et sous-maxillaires. C'est un cas fréquent que nous avons, tout au long de notre étude, déjà envisagé. Deux attitudes chirurgicales sont possibles : enlever les ganglions avec la mandibule, dans le même temps, ou soigner chacun des deux foyers isolément.

La première attitude répond à certaines préoccupations dont, autrefois, MORESTIN s'était fait le rapporteur au cours de congrès sur les cancers de la bouche : enlever l'adénopa-

thie, en même temps que le foyer initial, est l'attitude la plus chirurgicale. Mais il faut qu'il y ait une continuité visible entre le foyer buccal et la tumeur ; une telle ablation, en masse, s'entend *habituellement* pour des résections interruptives de l'os. Cette attitude permet alors de ne pas morceler la tumeur, de ne point tailler à travers les vaisseaux lymphatiques, en un mot, de faire une exérèse globale.

La seconde attitude permet de faire une éradication ganglionnaire isolée, à la fois aseptique et très anatomique. Elle est habituellement nécessaire en cas de néoplasme limité de la mâchoire, ne nécessitant pas l'interruption. On peut désirer, dans ce cas, conserver au temps ganglionnaire son caractère d'asepsie, puisque ce désir est réalisable.

Dans la première éventualité, l'incision sous-maxillaire sera plus basse et ansiforme. L'exérèse de la loge sous-maxillaire, en bloc avec la mâchoire, est souvent une nécessité ; si elle allonge l'intervention, il est rare qu'elle l'aggrave.

Dans la seconde éventualité, quand on se limite strictement au curage de la loge sous-maxillaire, la meilleure technique à employer nous semble celle décrite par R. BERNARD. Grâce à une incision stellaire, partant de la pointe mastoïdienne jusqu'à hauteur du cartilage thyroïde, sur laquelle on branche une incision antérieure allant vers le menton, on peut découvrir toute la région sushyoïdienne jusqu'à la ligne médiane. On incise l'aponévrose superficielle au contact du bord inférieur de la mandibule ; *puis on dénude les muscles sous-jacents de leurs périmysiums* ; on détache ainsi les lames lymphatiques et on énuclée la loge sous-maxillaire avec une grande rapidité. Cette dénudation musculaire constitue un point de technique original puisqu'elle assure à l'intervention sa facilité d'exécution et que, par ailleurs, elle empêche l'apparition d'une infection cellulitique postopératoire du cou. L'intervention se pratique dans les conditions habituelles de l'évidement de la loge sous-maxillaire ; on curera par la même occasion la région sous-mentale sushyoïdienne ; on pourra enfin explorer la chaîne du nerf spinal à la face profonde du sterno-cleido-mastoïdien. Les limites de cet évidement vont

de la ligne médiane sous-mentale au bord antérieur du sterno, de la mandibule au plan de l'os hyoïde.

Certains auteurs, acquis aux exérèses ganglionnaires systématiques, sont parfois désireux d'aller jusqu'à l'évidement total du cou, guidés par la pensée que, puisque les ganglions sous-maxillaires sont perceptibles, les ganglions carotidiens doivent être pris. SÉBILEAU s'est élevé avec force contre cette chirurgie préventive systématique.

— *b*) Les adénopathies sont unilatérales, sous-maxillaires et carotidiennes. Dans une telle éventualité, il est difficile d'admettre que l'intervention en un temps, portant à la fois sur le foyer osseux et sur le foyer ganglionnaire peut être complète, ou humainement possible (pour le malade, du moins). Une telle croyance serait un leurre et il vaut mieux si on veut éviter des désastres agir en deux temps : un pour le foyer osseux et un pour l'exérèse ganglionnaire intégrale par la méthode dont ROUX-BERGER et TAILHEFER ont montré les avantages :

Incision sur le bord postérieur du sterno recourbée en bas et en avant sur la clavicule ; on branche, à hauteur de l'hyoïde, une incision qui se dirige vers le menton : le peaucier est pris dans les lambeaux qu'on détache. On enlève, en un bloc, jusqu'aux muscles sous-jacents les lames celluloganglionnaires. Si l'évidement doit être unilatéral, on sectionne la jugulaire interne et le sterno qu'on relève : que l'adénopathie soit adhérente ou non, le sterno et habituellement la jugulaire sont sacrifiés. Il faut arriver jusqu'au bord antérieur du trapèze, si l'on veut que tout le paquet celluloadipeux du cou sous et rétro sternal soit enlevé. En remontant la masse sterno-jugulaire et en arrivant sur l'os hyoïde, en rejoignant la loge sous-maxillaire qu'on a préparée, il est un point de technique spécial à ROUX-BERGER qui permet au curage de gagner en hauteur : on sectionne le ventre postérieur du digastrique et le stylo-hyoïdien au niveau de la poulie de réflexion de l'os hyoïde, évitant au cours de cette manœuvre une blessure du grand hypoglosse. Cette incision débride la masse ganglionnaire et permet de la poursuivre plus haut.

Habituellement, dans nos observations d'épithéliomas de la mâchoire, des exérèses aussi étendues sont rarement entreprises ; mais s'il y a eu résection mandibulaire étendue, la rétraction cicatricielle des tissus cervico-faciaux peut être considérable, inesthétique, gênante, surtout si l'on pense que déjà une simple exérèse ganglionnaire sous-maxillaire entraîne de légers troubles mécaniques masticatoires après l'intervention (ROUX-BERGER).

Ces deux premiers paragraphes constituent des exemples de ce qu'on peut faire sur les ganglions. Ce n'est pas le lieu, dans ce travail, d'en discuter les indications chirurgicales. Rappelons qu'une large adhérence aux vaisseaux, une fixation cervicale, profonde, un pôle supérieur inaccessible vers la base du crâne, la diffusion large en arrière du sterno ou au delà de lui, sont susceptibles de décourager tout geste chirurgical.

Les suites opératoires répondent à l'importance de l'intervention pratiquée : complications pulmonaires, cardiaques ou encore infectieuses. Il est habituellement rare d'observer une infection grave des surfaces cervicales, fusant vers le médiastin ; des ulcérations vasculaires, secondaires à cette infection, ont été signalées : on doit les tenir pour exceptionnelles.

c) Quand les adénopathies sont sous-maxillaires et bilatérales, ce qui s'observe surtout en cas de cancer antérieur médian, le curage sera bilatéral, généralement réduit aux deux loges, sans oublier le curage sous-mental ; le traitement se fait par séances isolées.

d) Les adénopathies sont carotidiennes des deux côtés. Si l'on se décide à traiter par la chirurgie ces adénopathies, il faut se souvenir que la résection jugulaire bilatérale n'est pas sans danger. Sans doute a-t-on pu écrire, qu'à des intervalles éloignées, de trois semaines par exemple, une ligature bilatérale est possible ; CRILE, par exemple, méprise le danger d'une ligature double. Pourtant, il faudra tout faire pour

éviter une telle pratique car elle peut déclencher des accidents cérébraux ou intra-craniens mortels.

Il faut dire d'ailleurs que lorsque la lésion buccale est latérale et que l'adénopathie est carotidienne bilatérale, le cancer est habituellement inopérable. Nous mettons cependant à part les cas où une adénopathie croisée met des années à se révéler, comme dans une observation de MONOD et WALLON : la résection jugulaire double dans une telle éventualité est vraisemblablement sans danger.

Quand une double intervention buccale et ganglionnaire est décidée, il peut se poser un *problème de préséance* quant à l'ordre à respecter entre les deux actes chirurgicaux.

1. Prenons d'abord un cancer limité à la portion suspensivoïenne de l'os et s'accompagnant d'une adénopathie sous-maxillaire et carotidienne, uni ou bilatérale. Dans un tel cas, la sangle mylohyoïdienne étant chirurgicalement respectée, le cou ne devant pas être mis en communication avec la bouche, le problème de préséance voit les avis bien partagés et pour tout dire dans un équilibre indifférent. Ce problème se pose alors dans des conditions identiques à celles d'un cancer de la langue.

Pour un premier groupe d'auteurs, il vaut mieux intervenir d'abord sur le foyer local : une fois le foyer osseux enlevé, il n'en partira plus d'embolies néoplasiques dans les territoires ganglionnaires. En outre, ces aires ganglionnaires sont considérées comme une barrière indispensable à la bonne conduite de l'intervention buccale (DUCUING). L'infection des ganglions, après l'intervention sur la bouche, serait peu à craindre, et ne saurait compromettre le curage ganglionnaire ultérieur.

La moindre chose qu'on puisse répondre à ces auteurs, c'est que, si le foyer buccal est un foyer visible, chaque ganglion cancérisé constitue lui aussi un foyer cancéreux capable d'embolies dans le voisinage.

Pour un deuxième groupe de chirurgiens, il vaut mieux

intervenir d'abord sur les aires ganglionnaires, surtout si les ganglions sont bilatéraux. L'intervention se fait en milieu aseptique, à l'abri de toute infection, de toute réaction inflammatoire qui pourrait se produire après l'intervention sur la bouche. Certains même prétendent que, grâce à la sclérose secondaire qui se forme rapidement dans le cou, il se fait une sorte de barrage. Telle est l'opinion du P^r HARTMANN qui, pour accentuer ce processus, laisse en place, dans la plaie cervicale, après l'intervention, une mèche iodoformée pendant 10 à 12 jours. Mais l'avantage le plus précieux gît dans le fait suivant : une exérèse, même limitée, de la supra-structure met facilement trois semaines à un mois pour guérir complètement ; une intervention cervicale est habituellement guérie en 10 jours. Le temps perdu entre les deux interventions est donc moins long si l'on commence par le cou. Et si, par ailleurs, on veut faire une ligature de carotide externe préalable, l'intervention cervicale le permet. En réalité, ce détail est minime car les effets de cette ligature préalable pourront vite s'estomper.

Il y a cependant, contre l'exérèse ganglionnaire préalable, un gros argument : pendant l'intervalle qui permet la guérison de la plaie cervicale où le cancer essaime-t-il ? Où se draine-t-il ? Il est à peu près certain qu'il le fait en bordure de la tranche de section de la lame cellulo-lymphatique que l'évidement ganglionnaire a rompue. Il est en effet habituel de remarquer, après les évidements ganglionnaires, un œdème de stase lymphatique, cantonné au bord inférieur de la mâchoire.

Quelles conclusions peut-on tirer de cette discussion ? Elle est à peu près sans issue. Si le foyer buccal est très limité, et s'il doit guérir vite, il faut commencer par lui. Mais s'il est plus important et que sa guérison doive être bien plus longue que celle du foyer ganglionnaire, il faut commencer par le foyer ganglionnaire, ce qui permettra d'épuiser plus vite le programme chirurgical et même de demander à la radiothérapie un complément d'assurance quand on désire l'obtenir.

2. Le problème est plus aigu quand il s'agit d'une intervention plus importante qui doit mettre la bouche en com-

munication avec les espaces du cou. Pour un chirurgien, il y a un premier problème de conscience. Supposons que le cancer mandibulaire soit important, que la région sous-maxillaire et les ganglions carotidiens obligent à un évidement total.

On ne peut songer à faire, en un temps, le curage du foyer buccal et celui du cou. Ce sont de telles pratiques qui ont conduit à des désastres quand il s'agissait de cancers de la langue. Avec MORESTIN, HARTMANN et d'autres chirurgiens, il faut proclamer la nécessité de diviser les temps opératoires. Mais c'est morceller la tumeur. Les cancers de la bouche, dans ces conditions, lancent un défi à l'exérèse massive.

Donc on décide le morcellement : par quel foyer commencer ? La résection osseuse d'abord ? L'avantage est patent pour le malade : la tumeur apparente, celle qui le touche, est bel et bien enlevée. Et même si l'intervention osseuse, indispensable, a été trop grave, le chirurgien peut remplacer le deuxième temps chirurgical par de simples irradiations (collier de radium, ou radiothérapie). D'autre part, si l'intervention mandibulaire précède et que l'on ait à enlever une adénopathie sous-angulaire haute, son exérèse sera plus facile : ne faisait-on pas, autrefois, une résection de l'angle pour atteindre des adénopathies cervicales trop hautes ?

Ce sont là des avantages ; le premier surtout n'est pas négligeable. Mais il y a aussi des inconvénients : la bouche est ouverte vers le cou et le tissu cellulaire du cou peut s'infecter. On peut craindre que l'asepsie du temps cervical ne soit compromise : enfin, l'intervention buccale préalable a pu infecter les ganglions. Si l'on veut éviter cet écueil on devra attendre la cicatrisation du foyer buccal, c'est-à-dire beaucoup trop longtemps : pendant ce temps les ganglions grandissent, essaient dans les territoires voisins. Enfin, pour la technique de l'exérèse ganglionnaire, il est certain qu'une fois le chevalet mandibulaire, sur lequel est tendue l'aponévrose superficielle, supprimé, la recherche de cette aponévrose est plus difficile.

Quelle conclusion tirer ? Énonçons les règles suivantes, qui restent relatives :

Le sujet a des ganglions carotidiens qui ont tous les caractères de ganglions néoplasiques : ils sont extirpables et

on peut envisager, en raison du bon état de santé du malade, un double traitement chirurgical. On peut alors commencer par les ganglions et dans un second temps, traiter le foyer primaire. L'éradication ganglionnaire se fera, simplement, avec sécurité, en pleine aseptie opératoire. Le foyer mandibulaire n'a pas perdu à attendre ; on utilisera pour lui une partie de l'incision étoilée. Un appareil moulé curiethérapique « rattrapera » l'essaimage dans les zones suspectes.

— Les ganglions carotidiens sont peu perceptibles. Ils n'ont pas les caractères de ganglions cancéreux ; peut-être ne sont-ils qu'inflammatoires. La règle du jeu serait de les condamner à l'exérèse. On ferait bien une double intervention mandibulaire et ganglionnaire, mais l'état du sujet n'est pas des meilleurs. Etant donnés les risques et les répercussions de la simple résection osseuse, on commencera par le temps local, car on peut être obligé d'abandonner, en cours de route, l'idée d'exérèse ganglionnaire sanglante, pour la remplacer par une application de radium ou de Rayons X (qui n'est qu'apparemment inoffensive).

3^e Variantes du traitement chirurgical.

Telles sont les diverses positions du traitement chirurgical total. Certaines variantes peuvent y être apportées soit du fait de la technique (électrochirurgie) soit du fait de la réduction de l'importance opératoire (traitements mixtes en symbiose radiumchirurgicale).

Electrochirurgie.

Les principes que l'électrochirurgie met à notre disposition peuvent être employés sous la forme du bistouri électrique ou sous la forme de la diathermocoagulation. L'une et l'autre forme ont cette caractéristique des procédés électrocoagulants d'oblitérer les vaisseaux sanguins au cours de l'acte opératoire, de réduire au minimum ou à néant l'hémorragie, et peut-être aussi d'éviter les greffes (1).

(1) Quand on a le souvenir des observations de carcinoses généralisées, survenant chez des médecins, à la suite de piqûres anatomiques, on peut attacher

Si l'on ne possède pas le bistouri électrique, il est bon sans doute, au cours de l'intervention, de plonger ses instruments dans l'alcool aussitôt que l'on craint d'avoir touché le cancer. Précisément le bistouri diathermique évite ces gestes et cette inquiétude. Par ailleurs, la tumeur ne saignant pas, on risque dans des proportions moindres que par les procédés sanglants, que les surfaces saines, nouvellement découvertes, dont on veut faire les champs de la guérison, ne s'infestent par un sang venu de la tumeur.

Grâce au bistouri électrique, on ne peut sans doute point espérer que les lymphatiques soient oblitérés, mais au moins pendant un certain temps, la pellicule de tissu, coagulée par le bistouri ou escarifiée par l'étincelage ou la coagulation, va créer un enduit défendant les nouvelles surfaces, à la fois contre la contamination opératoire et l'infection ultérieure.

Alors que le bistouri électrique produit une pellicule protectrice très mince, et constitue un procédé souple et maniable comme un bistouri ordinaire, capable au surplus d'étinceler les surfaces coupées, la diathermo-coagulation est une forme plus brutale, destructrice, massive, nécrosante, qu'on doit réserver à des interventions « de propreté ». Précisons les applications de l'un et l'autre procédé au traitement du foyer mandibulaire ou des adénopathies cervicales.

Pour le bistouri électrique : nous ne pouvons donner de précisions bien valables sur le réglage des appareils, car ce réglage varie avec la marque de l'appareil et l'intensité dont on dispose. On se sert habituellement d'une puissance virtuelle de 3,5 A. à 5 A. En augmentant l'intensité utilisée, on passe de l'effet coupant à l'effet coagulant, à l'étincelle chaude. C'est en cela que le bistouri électrique est commode pour le chirurgien : il coupe, il coagule, il fait l'hémostase sur pincées, il peut même carboniser aseptiquement de minces pellicules de tissu.

Pour le foyer buccal, on peut employer le bistouri électrique à la libération des parties molles ; on pourrait aussi, si on voulait, inciser la peau sans inconvénients. Pour détacher

à ce problème de l'importance. De même, on a pu signaler une greffe de cancer dans une alvéole d'extraction dentaire après avulsion préalable au traitement d'un cancer de la langue (OEDHAM, *The Lancet*, août 1929).

l'infiltration des parties molles externes et internes, le bistouri électrique est un instrument, fort commode, digne de remplacer le thermo-cautère, que certains chirurgiens emploient pour cet usage (HARTMANN). On peut être amené à mettre quelques pinces de Kocher, mais la coagulation sur pince facilite grandement l'acte opératoire. Sur le conseil du Dr RAMADIER, nous employâmes une fois le bistouri électrique pour une opération de MORESTIN, dirigée contre un cancer symphysaire et continuité avec le frein de la langue.

On peut, en terminant, étinceler les surfaces de section qui resteront nues dans la bouche.

Citons enfin que certains auteurs allemands ont rangé, parmi les instruments comparables au bistouri électrique, « un couteau électrique pour l'os », au sujet duquel nous manquons de véritables renseignements.

Pour le foyer ganglionnaire, on peut aussi user du bistouri électrique. Cette méthode se rapproche de celle préconisée par JEANNENEY, qui emploie le thermocautère même dans le voisinage des vaisseaux. Disons toutefois qu'à ce niveau il faut employer le bistouri électrique avec une grande prudence réduire l'intensité, éviter de longues étincelles. Mais pour le reste de l'étendue du cou, pour déshabiller les muscles de leur périnysia, le bistouri électrique est un instrument idéal. Pour des évidements ganglionnaires du cou, nous l'employâmes à deux reprises.

La diathermo-coagulation massive, véritable carbonisation profonde, ne peut se pratiquer avec quelque logique que sur le foyer buccal. On ne peut, en effet, élever à la dignité de méthodes ces coagulations palliatives, pratiquées sur des masses ganglionnaires infectées, suppurées, ulcérées à la peau du cou en de gros fungus qui sentent le cancer et en ont le visage. Mais sur le foyer buccal, la coagulation massive peut constituer une véritable méthode. Depuis que SÉBILEAU la qualifia de « gangrène à la prestidigitation » ce procédé a fait des progrès étonnants entre les mains de GERNEZ. Sans doute, était-il habituellement employé par lui pour des cancers inopérables ; mais, précisément, il arrivait à donner à son auteur de bons résultats et apportait au malade un soulagement réel.

Il faut, dans ce cas, posséder un appareil de grande puissance : celui de GERNEZ est à trois éclateurs, 2.000.000 d'oscillations, 25 A. Il permet de faire des carbonisations étendues atteignant l'os. La coagulation se fait en « bipolaire » avec électrode « monoactive ». On ne vise pas à extraire la tumeur de façon élégante, mais à la détruire sur place en y produisant des phénomènes de calcination profonde.

A l'anesthésie locale ou loco-régionale, GERNEZ, opérant le malade assis, conseille de faire en profondeur, aux « ondes amorties », une sorte de barrage, de calfatage des plans périphériques, aux avant-gardes du cancer. Puis il détruit la tumeur d'une façon massive, se servant, s'il est besoin, de la pince-gouge pour ôter les fragments d'os carbonisé, ce qui lui permet de progresser en profondeur. Une telle intervention, faite sur un cancer extrêmement étendu, inopérable, surinfecté, douloureux et cachectisant, ôtant au chirurgien tout espoir de guérison et tout désir d'action, donnait à GERNEZ d'étonnants résultats. Les malades retrouvent leur sommeil, les phénomènes douloureux cessent de façon imprévue et presque immédiate, l'alimentation redevient rapidement possible. Malgré les énormes délabrements auxquels on est conduit, on est frappé du visage de ces malades qui semblent avoir regagné un bien-être perdu.

Retenons cette diathermo-coagulation pour les cas non opérables, et aussi pour les cancers opérés et qui sont suspects, en certains points, de récurrence.

Un tel procédé ne s'opposerait pas à la cure radiumthérapique : telle est du moins l'opinion de GERNEZ. Mais, pour certains, la destruction diathermique est un gros écueil pour l'irradiation ultérieure, car le tissu conjonctif ne peut réagir. S'agit-il là d'une objection de principe ou d'une constatation de fait ? En réalité, il doit être possible de concilier coagulation massive et irradiations. Il suffit d'attendre que le sphacèle des parties coagulées soit complètement tombé découvrant des parties plus vivantes, pour songer aux irradiations. L'escarre, qui n'est pas extensive, tombe au bout d'une quinzaine de jours : sa chute n'est pas hémorragique. Le délai n'est pas trop grand et ne retarde pas de beaucoup les irradiations.

Réductions d'importance de la cure chirurgicale.

Elles tiennent au désir de restreindre le danger souvent meurtrier de la vaste chirurgie du cancer mandibulaire.

Nous avons vu qu'on pouvait réserver l'action chirurgicale au foyer buccal : on l'exécute d'abord ; on enlève, si besoin est, la loge sous-maxillaire, parfois même, une adénopathie sous-angulaire ou jugulaire haute, en un temps. Secondairement, si le reste du cou est suspect, on peut le soumettre aux irradiations.

On peut limiter au strict minimum, l'intervention sur le foyer buccal et la réduire au *simple désossement*. C'est ce qu'on fait dans le premier temps de la symbiose radium-chirurgicale : on réduit les dégâts des parties molles à leur plus simple expression ; on n'enlève que l'os dont on rugine les faces, en passant volontairement en pleine tumeur ; on laisse, de propos délibéré, en place, le cancer des parties molles. On diminue ainsi le délabrement opératoire puis on confie à la puncture d'aiguilles de radium ou à des appareils moulés, endo ou exobuccaux, le soin de terminer ce qu'on a commencé.

Une telle technique peut permettre plus facilement d'être économe en matière de résection osseuse : on se limite strictement aux parties atteintes ; on peut ainsi parfois respecter la continuité d'un os que, par méthode chirurgicale, on eût détruit. Pour une telle chirurgie, la distinction en formes sus et sous-mylohyoïdiennes n'a plus une valeur thérapeutique absolue puisque l'exérèse chirurgicale est volontairement incomplète.

R. BERNARD, dans sa thèse, semble avoir condamné ce procédé ; il y fait sentir que, sans doute, le délabrement opératoire y est moindre, mais aussi que le délabrement de l'état général qui va suivre n'est pas négligeable. En effet, les suites ne sont pas simples : le cancer des parties molles, qu'on vient de désinsérer de l'os, reste en place ; des accidents d'infection surviennent ; déjà à eux seuls, en retardant l'application du radium, ils sont capables de compromettre la méthode ; puis, les doses de radium qu'on va appliquer, soit par puncture dans la bouche, soit par appareils moulés endo ou exobuccaux vont souvent déterminer de sérieux phénomènes d'exaltation microbienne dans le foyer, de la suppuration, du spha-

cèle, des fausses membranes. Il est inévitable que l'état général s'altère ; l'évolution ultérieure dans un délai immédiat est encore marquée par la continuation du cancer sinon par la récurrence. Pour R. BERNARD, un tel procédé n'a donné que des « améliorations », jamais de guérison ; pas un cas ne serait allé au delà d'un an de répit. Les parties molles seraient responsables du désastre ; sans doute, le sont-elles partiellement, si l'on songe aux 60 % de guérison que donne cette association dans les cancers du maxillaire supérieur, indemnes d'atteintes des parties molles.

Pourtant G. MAUREL et R. WEIL, avec éclectisme, restent attachés à la radiumchirurgie. Il faut reconnaître, avec eux, que dans des formes très étendues, prenant par exemple toute la symphyse et tout le plancher, ou nécessitant une hémirésection très mutilante pour les parties molles, le pronostic de la chirurgie « toto-tumorale », est loin d'être brillant. On conçoit leur désir d'éviter les suites immédiates qui sont souvent très meurtrières, et leur décision de réduire en importance l'acte opératoire. Le simple désossement, disent ces auteurs, réduit à zéro les risques postopératoires. Quoi qu'il en soit, il est évident que plus on fait de délabrements dans une bouche, et plus les suites sont redoutables.

Pourtant n'est-il pas logique « de faire ce qu'il faut ». Est-il avantageux d'abandonner à mi-chemin un acte chirurgical qu'on a commencé ? Quels sont les résultats statistiques très précis de la méthode radium-chirurgicale ? Nous n'en connaissons pas le détail. Ce qu'en dit R. BERNARD est vraiment peu encourageant. On peut se demander si le paradoxe du procédé est suffisamment récompensé par le succès.

B. LES IRRADIATIONS

Les irradiations, radium ou rayons X, peuvent être employées sur le foyer buccal ou sur les ganglions. Des considérations qui précèdent, il résulte que sur le foyer buccal, les irradiations ne sauraient avoir plus qu'un rôle auxiliaire ou palliatif. Il en est de même pour le traitement ganglionnaire : l'avenir est peut-être à ces agents, mais le présent appartient encore à la chirurgie (ROUX-BERGER).

Ce rôle auxiliaire des irradiations, en cas de néoplasme du maxillaire inférieur, n'est d'ailleurs pas admis par tout le monde ; des auteurs, comme ROSENTHAL, accusent les irradiations complémentaires d'abaisser la proportion de guérisons post-chirurgicales. Pourtant, il semble que, bien maniées et logiquement prescrites, les irradiations soient susceptibles de rendre de précieux services.

Problème de l'irradiation du foyer buccal.

Sur le foyer buccal, on peut employer le radium ou les rayons X, mais seulement à titre adjuvant. Nous disons bien sur le foyer buccal et non sur le foyer osseux parce que les faits condamnent le traitement isolé sur le cancer de l'os. C'est ce traitement qui est responsable des ostéoradionécroses. REGAUD a décrit et précisé l'interprétation de ces accidents.

Normalement, quand on irradie le cancer d'un tissu, l'irradiation repose sur la tolérance des parties saines environnantes. Cette tolérance fait en partie la radiosensibilité ou la radorésistance d'un cancer. Ainsi, ce qui rend difficile le traitement d'un cancer spino-cellulaire de la peau, c'est que la dose utile pour la tumeur est voisine de la dose épidermicide pour les parties saines. Mais, dans tous les cas, comme la tumeur est constituée d'un tissu plus jeune, elle est plus sensible que le voisinage composé de parties plus vieilles et plus résistantes.

Pour le maxillaire inférieur, l'os constitue précisément un intermédiaire tout à fait fâcheux. La plus grande partie de l'irradiation est en effet absorbée par la substance osseuse elle-même. Cette substance crée, devant la tumeur épithéliale, incluse en elle ou cachée derrière elle, un écran. Or l'absorption des radiations obéit à une loi de physique : plus un corps a une densité élevée et plus il les absorbe. En les absorbant, comme tout autre tissu, il les transforme en rayons de longueur d'onde moindre, par conséquent plus caustiques. Ce qui aurait moins d'importance pour un autre tissu, en a une extrême pour la substance osseuse. En effet, sa densité est très élevée et son pouvoir absorbant considérable. Les radia-

tions, destinées à l'épithélioma, sont donc détournées par elle : et, de plus, ce radiateur secondaire qu'est la substance osseuse se brûle lui-même gravement.

La brûlure de l'ostéonécrose est une nécrobiose ; elle n'a pas tendance à faire un séquestre, pas de sillon d'élimination ; il y a mort des parties touchées sans défense préalable ; si l'infection ne les baignait pas, les parties mortes pourraient rester silencieusement enfouies au milieu des parties saines qui les entourent ; à la longue, au bout de nombreux mois, elles se régénéreraient peut-être (DUFIEUX) ; mais si l'infection est là, des accidents suppuratifs se produisent, qui sont comme la protestation du tissu osseux contre le corps étranger nécrobiotique.

Hélas, l'expulsion ne se fait pas vite et souvent le malade mourra de cachexie suppurative avant que l'élimination ne se soit faite.

Mais il y a mieux : dans le cas où le malade peut faire les frais de ces accidents, on pourrait espérer, *à priori*, que cette brûlure coïncide avec la stérilisation du cancer : il n'en est rien. Les radiations destinées au tissu épithéliomateux ont, avant tout, servi à la brûlure de l'os : non touché, l'épithélioma continue à évoluer : la brûlure a même pu diminuer la capacité de défense du stroma et se faire le fourrier involontaire de l'invasion.

Ces quelques détails font comprendre les diverses incidences du problème des radionécroses :

1. Les ostéoradionécroses précoces apparaissent quand on traite, par les radiations seules, un épithélioma infecté de l'os, sans extraire l'écran osseux malade par un acte chirurgical : un tel oubli, qui serait excusable pour un cancer de la gencive où la nécrose peut rester partielle, est une faute impardonnable quand il s'agit d'un cancer de quelque importance.

2. Les ostéoradionécroses précoces ne doivent pas se produire si l'os, laissé en place, est intact, et si l'infection ne touche pas sa substance : on peut, sans trop de crainte, irradier les parties molles d'un cancer attaché à l'os restant d'une excrèse partielle, si cet os restant est parfaitement indemne.

3. Les ostéoradionécroses sont souvent dues à une faute

dans l'irradiation : une intensité trop grande est caustique ; ainsi quand on emploie concurremment un appareil ou des aiguilles intra-buccales avec un appareil cervical, on détermine des interférences et des surcharges d'irradiations sur le maxillaire.

4. Enfin, les ostéonécroses vraiment tardives, sont des nécrobioses restées latentes qu'une infection déclenche et révèle. Il n'est pas question de telles nécroses tardives pour des cancers qu'on aurait soigné uniquement par les radiations, car, dans de tels cas, les radionécroses sont précoces ; ce n'est que si, par hasard, elles guérissaient, que les nécroses tardives seraient à redouter. Habituellement, elles surviennent chez des malades radiothérisés des mois et des années auparavant : ces malades font, sur une tranche de section osseuse, sur ce qu'il leur reste de mâchoire (SÉBILLEAU), sur un rebord basilaire, des accidents d'élimination.

Les agents radiothérapiques : radium et rayons.

1. *La radiumthérapie* se sert de sels de radium ou des émanations de ces sels. Les radiations α et β éliminées, les γ sont seules utilisées. Elles sont plus courtes que les radiations utilisables des R. X. et leur pénétration est donc meilleure. Le radium peut être déposé *in situ* dans le foyer à traiter ou à sa surface. On peut le laisser longtemps en place et pendant ce temps son action est continue. Comme la « stérilisation » du cancer tient, théoriquement, à l'atteinte des cellules en mitose, plus l'action est prolongée et continue, et moins de cellules risquent d'échapper à l'irradiation. Il ne s'agit donc plus que de calculer la dose utile et la durée nécessaire. C'est le point difficile, car il faut non seulement éviter les doses nuisibles ou caustiques, mais encore accorder l'application radiumthérapique au pouvoir divisionnel de la tumeur : plus l'activité est ralentie, plus l'application doit être longue. Pour une telle détermination, l'index d'activité caryocinétique peut difficilement servir : il est sujet à variations et à erreurs. Les cancers spino-cellulaires se reproduisent avec lenteur, on est conduit à des applications plutôt prolongées et certains curiathérapeutes ont montré qu'on pouvait réduire l'intensité de la dose quotidienne à condition de l'étaler dans le temps. Il faut aussi éviter les intensités insuffisantes, capables d'ex-

citer l'activité cancéreuse. Il faut enfin se garder d'un étalement trop long pouvant provoquer des phénomènes de radio-résistance acquise. Ce sont autant de points qui sont de la compétence du curiethérapeute.

A côté de la pénétration, de la continuité d'action, de l'action de présence dans le foyer, le radium possède encore un avantage : la mobilité et la variété du matériel utilisable : aiguilles, tubes, appareils moulés.

Le radium possède pourtant ses inconvénients : outre le coût des éléments et la difficulté de se les procurer, la technique d'application est délicate. En effet, on doit tendre à réaliser une irradiation homogène, à donner à tous les points de la tumeur des quantités de radiations à peu près égales : ainsi, lorsqu'on pose des aiguilles, une zone ne doit pas être surirradiée quand une zone voisine est sousirradiée. De même, faut-il que les parties profondes reçoivent autant que les parties superficielles : ce qui est possible avec des aiguilles est impossible avec un appareil moulé, car l'intensité de l'irradiation est variable avec la distance et l'homogénéité est fonction de l'éloignement de l'appareil. C'est l'écueil des appareils endo-buccaux.

2. *La roentgenthérapie* est plus simple et naturellement plus homogène. Pourtant, elle est peu efficace dans les épithéliomas épidermoïdes de la muqueuse buccale (REGAUD). En effet, les ondes dont elle dispose sont plus longues et moins pénétrantes que celles du radium : l'action ne peut être continue, elle ne se fait pas *in situ*. Pourtant, il est possible de viser soigneusement le foyer et de l'atteindre. Ici encore, il faut fractionner les doses et les étaler dans le temps pour atteindre les contingents de cellules nouvellement nées. Il faut croire d'ailleurs que la non continuité ne constitue pas un véritable écueil puisque la télécuriethérapie est un mode récent d'utilisation du radium fondé sur cette discontinuité d'application.

Dans ce concours, l'avantage semble au radium à cause de sa courte longueur d'ondes et peut-être aussi de son action dans le foyer, mais la radiothérapie fait de grands efforts actuellement pour pallier à la trop grande longueur de ses

ondes. De puissants appareils de 600.000 à 1.000.000 volts ont été construits pour produire des radiations très pénétrantes. Les avantages de ces appareils seraient un rendement économique et social supérieur puisqu'ils permettraient de traiter de plus nombreux malades avec les avantages, disent les auteurs, de la curiethérapie, de la télécuriethérapie.

Nous n'irons pas plus avant dans ces considérations générales dont le radiothérapeute est habituellement le juge quand on confie les irradiations complémentaires. Nous n'envisagerons pas non plus la spécificité thérapeutique des diverses radiations, des diverses longueurs d'ondes (REGAUD, NOGIER, LACASSAGNE) ; pas plus le problème de la valeur respective des applications brutales et courtes qu'on délaisse en France pour des applications prolongées optimales (REGAUD) ; pas plus enfin, l'action des radiations sur le stroma et le rôle du stroma dans la guérison (ROUSSY). Ce sont là des problèmes de spécialistes qui ne réunissent point l'unanimité.

Applications pratiques.

A. *Le foyer buccal* sera irradié lorsque l'exérèse des parties molles n'aura pas été totale : au cours de l'intervention, les prélèvements de tissus suspects que l'histologiste a reconnus pour cancéreux rendent l'irradiation nécessaire. On irradiera encore si l'on n'a fait qu'un simple « désossement ». Mais irradier systématiquement la bouche quand l'intervention chirurgicale a paru satisfaisante, quand les contrôles histologiques ont prouvé qu'elle l'était est une pratique illogique : on sensibilise des tissus qui n'en ont pas besoin, et qui pourraient s'en souvenir plus tard, si une seconde irradiation devenait nécessaire.

Ainsi conçues, les indications des irradiations sont réservées à des formes étendues, ce qui explique peut-être le pessimisme des chiffres de ROSENTHAL.

L'heure de l'irradiation doit coïncider avec une propreté relative de la plaie buccale. Souvent il faudra attendre la troisième semaine. Si cette plaie est très infectée, de graves accidents pourraient survenir si on négligeait cette règle.

Quant à la technique à employer, elle sera variable avec l'agent choisi.

Pour le radium, on pourra l'employer en applications intra ou extra buccales. L'application intrabuccale répondra généralement au cas où la résection n'ayant pas interrompu la continuité de la mandibule, on ne peut agir de l'extérieur sur les parties molles de la bouche. Ces applications sont plus pénibles que les applications extra-buccales, qui, elles, répondent au cas de résections interruptrices, permettant d'être directement de l'extérieur, en contact avec les tissus suspects de la bouche.

1. Le mode intra-buccal utilise les aiguilles plantées dans la tumeur ou les appareils moulés recouvrant la lésion.

La première modalité est douloureuse et pénible : elle se pratique à l'anesthésie locale ou générale. Une puncture même correctement faite peut évoluer défavorablement : les mouvements de la bouche, la fonte des tissus, le spacie, modifient la position des aiguilles impossibles à fixer dans la place qu'on leur a assignée. L'homogénéité est difficilement obtenue. Les inconvénients de surdosages et de sous dosages sont à craindre ; les résultats peuvent être médiocres.

La deuxième modalité réclame un moulage préalable pris par un stomatologiste, moulage sur lequel on construit secondairement un appareil creusé de logettes qui hébergeront le radium. Les radiations secondaires produits par le choc des ondes à la sortie de l'appareil seront éliminées par une gaine de caoutchouc. L'appareil intra-buccal pourra être amovible, permettant un nettoyage systématique et l'alimentation (MALLET et PSAUME, NUX et CADENAT). Retenons encore que lorsqu'on a fait une résection partielle du maxillaire et que l'on désire faire agir le radium à la fois dans la bouche et sur le cou, il faut inévitablement scinder les deux actions, ne pas les superposer, les faire se suivre, sinon il se produirait, au niveau du rebord basilaire, une zone d'addition des radiations venues d'en haut et d'en bas capable de brûler l'os et d'en provoquer ultérieurement, tardivement, la nécrose. Retenons enfin que s'il existe le moindre soupçon quant à l'intégrité des ganglions cervicaux, un traitement

radiumthérapique endo-buccal est capable de donner aux ganglions qui sont en bordure un coup de fouet excitateur par la dernière vague d'ondes qui les atteint et qui est trop faible pour être efficace. Dans un tel cas, le traitement ganglionnaire, chirurgical ou radiumthérapique, s'impose lui aussi.

2. Le mode extra buccal se conçoit lorsque la barrière d'os, séparant les parties molles de la bouche, n'existe plus. Dans ces cas, l'appareil exo-buccal est volontiers le prolongement facial d'un appareil appliqué sur les ganglions. L'appareil exo-buccal a l'avantage d'un éloignement correct et d'une meilleure homogénéisation des radiations, une tolérance plus facile pour le malade. La technique en est celle des appareils moulés cervicaux.

Pour les rayons X appliqués sur le foyer buccal, la technique n'a rien de spécial. C'est la technique des feux croisés. Certains auteurs, comme LINDEMANN préfèrent les R. X. au radium ; REGAUD les considère comme inopérants, ROSENTHAL comme néfastes.

La *dose d'irradiation à employer*, est décidée par le radiothérapeute ; elle varie avec l'importance de la tumeur.

Pour le radium, rappelons que pour un aiguillage local, S. LABORDE recommande, pour les épithéliomas épidermoïdes, de jauger la tumeur et de compter environ une millicurie à détruire dans un temps variable par centimètre cube de tumeur à irradier. Les doses d'aiguillage sont habituellement de 15 à 20 millicuries en une semaine. Pour un appareil moulé, les doses sont infiniment supérieures puisqu'on éloigne le foyer. Elles sont calculées habituellement avec l'irradiation ganglionnaire.

Pour les rayons X les doses employées sont de l'ordre de 10.000 R. en deux à trois secteurs. Ces doses peuvent varier si l'on comprend ou non l'irradiation cervicale.

On se souviendra encore que plus une tumeur est infectée, moins elle est radiosensible et qu'enfin la ligature des gros

trones artériels a été accusée de nuire à cette sensibilité (JOLLY).

En dehors de l'emploi des irradiations comme complément de l'acte chirurgical, disons que sur le foyer local mandibulaire, la radiothérapie a pu être employée comme une méthode préopératoire. Quelques séances peuvent libérer l'envahissement cutané. Les auteurs belges emploient systématiquement la roentgenthérapie préalable (BAYET) et font suivre l'acte chirurgical par la curiethérapie. Les auteurs français préfèrent généralement ne pas multiplier les agents thérapeutiques.

B. *Sur les aires ganglionnaires*, on peut aussi faire agir les radiations.

Dans un premier cas, un évidement ganglionnaire du cou a été fait : les ganglions prélevés sont histologiquement la preuve du cancer ; il faut donc compléter par une application de radium. Ou bien ces ganglions n'étaient pas cancérisés, mais seulement enflammés ; quelle que soit la nature de cette inflammation, une application de R. X. pourra être faite (ROUX-BERGER).

Dans un deuxième cas, on ne fait pas d'évidement du cou, mais on veut agir sur des ganglions suspects : l'appareil moulé sera préférable aux rayons X.

Enfin, quand les ganglions sont nettement inopérables, on choisira les rayons X qu'on appliquera aussi sur le foyer buccal.

Le radium s'emploie sur les ganglions en appareil moulé en pâte Columbia, avec un écart de 3 à 4 centimètres de la peau. Lorsque la mâchoire a été enlevée, on peut remonter sur la joue. Les doses peuvent aller de 150 à 510 millicuries détruites en 6 à 10 jours (de 0,7 à 2,7 med par cm². R. BERNARD).

Quant aux rayons X sur les ganglions, leur technique n'a rien que de banal.

Suites des irradiations.

Parmi les accidents précoces, nous avons éliminé les acci-

dents infectieux, brutaux, suppuratifs et interminables de la radionécrose.

La radiomucite, parfois ulcéreuse, apparaît vers le douzième jour et dure 15 jours : de la rougeur, de l'inflammation, des enduits sphacéliques la signalent.

La radioépidermite survient entre le 25^e et le 40^e jour ; elle est souvent le témoin de la correction du traitement radiothérapique (COUTARD).

Ces deux incidents sont bénins. Des phénomènes névralgiques les accompagnent.

Il faut prendre un soin très attentif des malades irradiés. L'infection doit être redoutée au niveau de la bouche. D'autre part, des accidents d'anémie, d'hypotension, peuvent se produire à la suite des irradiations, surtout en cas de radiothérapie pénétrante. Il faut y veiller et surveiller en particulier la formule sanguine. Ce sont encore de tels accidents qui doivent avoir grevé les statistiques de ROSENTHAL et entraîné sa conviction que la radiothérapie surajoutée à la chirurgie, fait descendre de 29 % à 18 % le pourcentage de guérisons des interventions chirurgicales isolées.

Parmi les complications tardives, nous ne ferons que citer les ostéonécroses tardives. Elles sont rares. Elles peuvent être déclenchées par un traumatisme, une avulsion dentaire, une infection locale ou même générale, parfois une radiographie. Cette nécrose peut se limiter aux tranches de l'os sectionné, ou être très diffuse. Dans un cas de SÉBILEAU, elle se produisit, plusieurs années après une hémi-résection, et entraîna la perte par nécrose de toute l'autre moitié du maxillaire qui restait.

Enfin, les récidives dans les parties molles ou dans les ganglions d'un cancer mandibulaire pourront être traitées par le radium. Une observation de REGAUD, publiée dans la thèse de DUFIEUX, concerne un malade qui fit trois récidives des parties molles de la bouche : il finit par guérir complètement grâce à l'obstination du curiéthérapeute qui fit chaque fois des applications de radium.

En cours d'irradiation, a-t-on un test pronostique de leur action ? Il n'y a sans doute pas parallélisme entre radiosensibilité et curabilité, mais quand un cancer est traité par les

radiations et qu'une nécrose fibrinoïde avec atteinte vasculaire est visible sur la biopsie des parties irradiées, il y a défaillance du stroma. Peut-être ce test (Roussy) mérite-t-il d'être recherché systématiquement et permettrait-il de tirer des déductions pronostiques et thérapeutiques.

C. MÉDICATIONS ANTICANCÉREUSES

Le titre de ce paragraphe est inévitablement prétentieux, car aucun résultat vraiment positif n'est venu couronner les essais des médications anticancéreuses. Elles sont d'ailleurs réservées aux cas inopérables ; elles se rangent à côté d'autres procédés palliatifs.

Les diverses substances qu'on peut employer ont souvent un rôle antalgique, hémostatique, et, déjà, à ce titre, elles mériteraient mention. Leur injection est peu ou pas douloureuse. Citons :

Les venins de cobra, le virus anti-rabique, les sels de baryum. De récents travaux insistent plus encore sur la chlorophylle, catalyseur de l'activité des rayons X, tonifiant l'organisme, permettant de plus hautes doses de radiations : elle s'injecte par voie intra-veineuse, à 10 0/0, avant chaque séance de radiothérapie (DAVID). Les lécithines, de même, stimuleraient l'organisme (JUSTER). Citons encore les extraits de tumeurs, les gloxines (RUBENS-DUVAL). Le procédé préconisé par de MARTEL s'en rapproche : cet auteur conseille, après le traitement chirurgical, de greffer un fragment de tumeur sous la peau de la cuisse et de l'irradier pour créer une sorte de vaccination.

Mais tous ces procédés cèdent habituellement le pas devant la morphinomanie thérapeutique ; la neurolyse à l'alcool des branches du trijumeau est rarement essayée.

Enfin, pour les cas qui semblent devoir guérir, rappelons l'opinion de certains auteurs qui croient pouvoir objectiver « le terrain cancéreux » sur lequel la semence épithéliale a levé. DE NABIAS croit avoir donné à l'appui de cette idée des preuves, en montrant des courbes de séro-floculation au photomètre de Vernes, courbes variant avec l'alimentation qui habituellement nuit aux tempéraments arthritiques et coli-

tiques. Il appuie son opinion sur des chiffres encore très obscurs.

D. RÉSULTATS GÉNÉRAUX

Tels sont les divers aspects du traitement de l'épithélioma mandibulaire primitif. Il faut bien dire que les résultats généraux sont décevants. Le succès est fonction de la précocité de la découverte. C'est insister assez sur un diagnostic précoce, presque prophylactique.

Dés formes bien limitées, sans adénopathie, ou avec de tous petits ganglions, faciles à curer de façon parfaite, peuvent donner de bons pourcentages de guérison (69 % FIGI et NEW). N'en est-il pas de même pour les petits cancers du début au niveau de la langue ? On pourrait paraphraser le mot de TRÉLAT et dire que ce sont les petites interventions qui font les bons cancers mandibulaires.

Habituellement, hélas, les lésions sont vues et traitées tardivement. A ce moment le traitement local est meurtrier ; souvent l'idée de l'évidement ganglionnaire total du cou est abandonnée, car, après la première intervention osseuse, l'état général est loin d'être florissant : on conçoit que des récidives ou plutôt des continuations puissent se faire dans les ganglions du cou ; si les malades ne sont pas suivis, ces récidives peuvent être inopérables. De toutes façons, des irradiations pourront compléter le traitement chirurgical ; on ne peut nier qu'elles affaibliront l'organisme : elles méritent une attentive surveillance médicale.

Si l'intervention buccale a été bien tolérée, si les irradiations ont été inutiles ou ont pu être faites sans incidents, les résultats ultérieurs en sont-ils plus brillants ? Pas encore : il faut craindre les continuations d'évolution dans les parties molles ; il faut craindre qu'un ganglion ensemencé par le cancer ne se mette, six mois, un an après, à germer et à grandir d'une façon désastreuse. Si les malades ne sont pas suivis, des récidives ganglionnaires peuvent devenir inopérables. La continuation de l'évolution peut encore se faire dans la moelle de l'os : cette éventualité se voit surtout dans les formes térébrantes où l'on peut être amené à des inter-

ventions itératives : dans un cas actuellement guéri depuis plusieurs années, le Pr LEMAITRE enleva, à un an d'intervalle une demi-mâchoire puis l'autre.

Enfin, un malade irradié et guéri, n'est pas à l'abri des radio-nécroses tardives.

Devant ce tableau, le chirurgien doit garder, sinon un optimisme sans réserve, du moins assez de ténacité pour s'attacher aux suites de ses interventions et à la prophylaxie des récidives. Les malades seront revus souvent, à des intervalles rapprochés. Tout point suspect dans la bouche sera l'objet d'une enquête histologique. Enfin, en cas de récurrence, tout n'est pas toujours irrémédiablement compromis ; c'est parfois après des interventions multiples, chirurgicales et curiethérapiques qu'une guérison définitive est enfin assurée.

Si nous ne donnons pas de chiffres relatifs aux complications et aux résultats définitifs, c'est qu'il faudrait avoir la possibilité de réunir et de comparer de nombreux cas comparables. Disons seulement que les chiffres habituels, tant français qu'étrangers concernant des cas étendus ne donnent pas une guérison stable de plusieurs années, dépassant la marge de 20 à 25 %. Cette faible proportion contraste nettement avec les 40 à 50 % de guérisons obtenus dans les épithéliomas du maxillaire supérieur : l'épithélioma du maxillaire inférieur est un cancer de l'os et des parties molles, généralement infecté, atteignant un organe mobile, qui participe à un carrefour vital. Ce cancer est un cancer grave.

E) RÉPARATION PROTHÉTIQUE ET PLASTIQUE

Prothèse.

La réparation prothétique des pertes de substance opératoires a une importance de premier ordre. Il ne suffit pas en effet d'opérer un cancer de la mâchoire pour le déclarer guéri, même si aucune récurrence cancéreuse ne doit se faire. Si l'on abandonnait ainsi les malades à leur sort, on en ferait le plus souvent de misérables infirmes qui iraient parfois jusqu'à penser qu'il eût mieux valu pour eux mourir de leur cancer que de vivre avec une infirmité aussi grave et

aussi durable. Le chirurgien n'a donc pas le droit de s'engager dans une intervention mandibulaire sans connaître l'importance et les principes directeurs de la prothèse. Nous limiterons les remarques à son sujet à ce que le chirurgien doit en savoir. Les pratiques du D^r CHENET, qui, au centre de prothèse maxillo-faciale de Lariboisière, appareille les pertes de substance mandibulaires, constituent pour nous un modèle parfait.

1^o Occupons-nous d'abord des *résections interruptrices*, car ce sont elles qui posent les problèmes prothétiques les plus délicats. La perte de substance interruptrice de la mandibule peut être rangée dans le cadre des pseudarthroses graves de cet organe. Trois règles de physiopathologie mandibulaire font comprendre la nécessité de prévoir la prothèse avant l'intervention et de l'appliquer précocement.

a) Il y a d'abord une solidarité absolue entre les deux articulations temporo-maxillaires et les arcades dentaires. Cette solidarité a justement conduit ROBIN à créer le terme judicieux d'articulation temporo-maxillo-dentaire. Quand on fait une interruption opératoire de la continuité mandibulaire, on détruit fatalement l'articulé et l'on compromet complètement le fonctionnement des articulations dentaires. Cette règle est valable pour toute résection interruptrice quel que soit son siège. Pour remédier à ce trouble grave, il faut donc, avant toute intervention, prendre en même temps qu'un moulage de la bouche, les empreintes des dents, pour en connaître l'articulé et le rétablir à bon escient après l'intervention.

b) La seconde règle s'intègre à la première : « il y a une telle interdépendance entre les deux mâchoires, leur mécanisme physiologique est si compliqué et si intimement lié que la restauration prothétique de l'une est presque toujours fonction de l'état et des particularités de l'autre » (CHENET). Cette deuxième règle souligne encore la nécessité de connaître les deux mâchoires et la formule de l'articulé, avant de pro-

voquer irrémédiablement les graves désordres de l'intervention.

c) La troisième règle proclame l'interdépendance des lésions de mâchoires avec celles des tissus de recouvrement. Elle vaut pour toute lésion de ces organes. Le Dr CHENET s'y est attaché. Cette interdépendance est surtout importante en cas de cancer mandibulaire et, cela, d'autant plus que la mutilation est plus sérieuse et plus grave, et que les parties molles prennent plus largement part au délabrement opératoire.

En effet, la perte de substance qu'on a créée dans les parties molles constitue une *zone d'appel* pour les tissus de cicatrice qui vont s'y engager, en attirant, par l'intermédiaire de brides, les tissus de voisinage; muqueuse, muscles, téguments. A cette invagination des parties molles s'ajoute la déviation des fragments. Si l'on n'intervient pas immédiatement, pour empêcher ces processus, l'irréparable est bientôt fait :

S'il s'agit d'une demi-résection, la joue, le masseter désinséré, les restes de la muqueuse, forment un chaos cicatriciel rétractile, soudant parfois les restes du plancher à la joue. La déglutition, la phonation, parfois la mastication, sont impossibles et, par surcroît, ce côté de la bouche est atrésié. On ne peut y faire entrer le moindre instrument de prothèse ; et même s'il y entrait, il serait impossible de l'y retenir.

Si la résection a été plus économique, des déviations tout aussi graves des fragments rendent la négligence de la prothèse encore redoutable : la branche verticale dévie en haut et en dedans et vient ulcérer le palais ; nous avons vu comment on devait y remédier chirurgicalement ; de plus l'hémimandibule indemne, ballante, est attirée par les muscles sous-hyoïdiens.

Enfin, dans le cas de cancer symphysaire, si l'on a abandonné la cicatrisation à elle-même, le comblement du plancher, la déviation des fragments, rendent une réparation prothétique tardive plus qu'aléatoire, souvent impossible.

Ces faits de physiopathologie font affirmer une fois de plus la double loi suivante :

— Avant toute intervention, des empreintes seront prises pour connaître la forme de la cavité buccale et renseigner sur l'articulé.

— Après toute intervention mutilant la mâchoire, on doit s'occuper des fragments et des tissus de recouvrement pour ne pas compromettre la fonction du fragment restant. Cette préoccupation est du ressort de la « prothèse directrice ».

La réparation prothétique varie donc suivant qu'on l'a prévue, à l'avance ou qu'on l'a négligée, suivant que des déformations, des brides, des ankyloses déplorables ont été prévenues ou se sont faites.

Dans le premier cas, *quand la prothèse est prévue*, on prend les empreintes avant l'intervention, on coule un moule au plâtre de la cavité buccale et des deux mâchoires, lésion en place. C'est sur ces modèles coulés que le chirurgien et le prothésiste envisagent la prothèse. Ils peuvent déjà, sur ces modèles, délimiter, avant la lettre, ce que sera l'intervention ce qui sera fait du squelette, quelles dents subsisteront, comment il faudra établir la prothèse de direction, quelles zones elle aura à combler, quel rôle elle aura à remplir. Les modèles permettent au prothésiste d'établir aisément cette prothèse. On conçoit que le moulage ne puisse être fait après l'intervention. On ne peut prendre en effet un moulage au plâtre d'une bouche infectée, cruentée, œdématiée et douloureuse. D'ailleurs l'articulé, dans un tel cas est difficile à retrouver et à rétablir.

Une fois donc les modèles préparés, on établit la prothèse directrice. Le rôle de cette prothèse doit être décomposé : au début, elle permet de maintenir les fragments restant en bon articulé et d'autre part, de maintenir les tissus du côté opéré et d'empêcher l'invagination et l'ankylose chaotique des tissus de cicatrice. Les appareils préparés à Lariboisière par le Dr CHENET, sur les modèles préalables, se composent de deux gouttières en vulcanite. L'une s'applique au rebord alvéolaire du maxillaire supérieur ; on l'y fixe par des vis interdentaires. L'autre gouttière, recouvre le

rebord alvéolaire de la portion du maxillaire inférieur restant. Entre ces deux gouttières, sont tendues des lanières de caoutchouc qui partent de la face externe de chacune des deux gouttières et sont retenues par des crochets. Ces lanières réalisent une traction inter-maxillaire dont la force et la direction sont variables à volonté. Ces lanières maintiennent le bon articulé et plus tard permettront, à condition qu'on les renforce progressivement, une traction élastique servant à des exercices de mécanothérapie. Au début, tout au moins, la bouche reste fermée, en état de repos. Dès que le malade pourra mobiliser sa mâchoire, il le fera, avec le minimum de traction. Mais alors le déséquilibre musculaire va faire dévier le fragment mandibulaire en dedans. On y remédie par une glissière qui solidarise la gouttière supérieure à la gouttière inférieure ; elle dirige l'ouverture et canalise le mouvement. Les tractions inter-maxillaires et le guide à glissière aident les muscles à s'adapter à leurs nouvelles fonctions et à retrouver l'équilibre.

Par ailleurs, à l'endroit de la résection, on s'oppose à l'invagination des parties molles de la façon suivante : on accroche à la gouttière alvéolaire supérieure, sur son versant palatin, un appareil qui reproduit la forme de la perte de substance ostéo-musculaire : c'est un « sabot ». Sa forme varie : en olive, pour une perte de substance latérale, en fer-à-cheval pour une perte de substance antérieure. Ce sabot, fait de vulcanite bien polie, s'adapte grâce à deux tiges métalliques qui coulisent dans deux tubes creux que possède, pour cet usage, la gouttière du maxillaire supérieur. En place, ce sabot descend au niveau de la perte de substance, s'oppose au comblement de la cavité, aux brides, aux ankyloses.

Ce sabot couissant peut être déplacé et nettoyé, on peut le changer à volonté s'il est trop petit ou trop grand pour la perte de substance.

Tout cet appareillage peut être placé sur la table d'opération ou quelques jours après. Le prothésiste aimerait qu'on le plaçât immédiatement, l'intervention à peine terminée, car la déviation du fragment mobile et ballant, privé de son congénère, est douloureuse dans les premiers jours. Mais le chirurgien accède rarement à ce désir, car la cavité

buccale est habituellement méchée : il craint l'infection des premiers jours et retarde la prothèse jusqu'à la fin de la première semaine.

Pendant un mois au moins, cette prothèse sera plus de contention que de fonction. Mais dès l'instant où les tissus sont cicatrisés, la prothèse va se transformer en appareil de rééducation mécano-thérapique. Pour cela, les tractions intermaxillaires sont renforcées tandis que la glissière reste en place. On remplace les sabots immobiles par des sabots « expansifs », montés sur ressorts. Ils appuient d'une façon harmonieuse sur les tissus cicatriciels à l'ouverture et la fermeture de la bouche. Or, les tissus cicatriciels sont composés de muscles à l'état de moignons (muscle du plancher, masseter, ptérygoïdien interne). En appuyant sur ces tissus, la traction réédue ces moignons dont la valeur n'est pas négligeable : ces muscles possèdent encore une insertion osseuse et l'on peut considérer qu'ils s'attachent par leur autre extrémité au tissu de cicatrice. C'est ce tissu qu'il faut façonner et rééduquer pour donner aux muscles une « nouvelle insertion ». Grâce à la mécano-thérapie, les muscles du côté opéré ne sont pas voués à l'atrophie et du côté sain, ils reprennent l'équilibre, un équilibre « acrobatique ». Les efforts de la mécano-thérapie peuvent aboutir au succès ; on en recueille le fruit lorsque, diminuant progressivement les tractions, on peut obtenir sans glissière une ouverture et une occlusion normales. Il faut compter, pour arriver à ces résultats 10 à 12 mois. Sans doute les sujets ne sont-ils pas capables de mastiquer sur le côté réséqué ; mais du moins, ils ont, de l'autre côté, une fonction masticatoire correcte. Si l'état dentaire est suffisant, une prothèse définitive n'est pas indispensable ; si elle était nécessaire, elle pourrait être parfaitement tolérée dans une cavité buccale redevenue à peu près normale.

Le cas que nous venons d'envisager répond à une perte de substance latérale ou médiane plus ou moins importante. Elle s'entend, avant tout, lorsqu'il existe des dents aux deux remparts alvéolaires.

Lorsque le rebord alvéolaire supérieur est édenté, la gouttière de la prothèse directrice peut être placée mais non

maintenue en place. C'est, dans ces cas, qu'on doit prendre un point d'appui crânien, faire un ancrage à la manière de DARCISSAC, par exemple. Un bandeau plâtré, entourant le crâne, permet à deux tiges latérales de descendre le long de la face et d'entrer dans la bouche, où elles vont supporter la gouttière supérieure et l'empêcher de tomber. Pour le reste, les mêmes principes concernant le sabot, le maintien en place du fragment mandibulaire, sont applicables.

Enfin, dans le cas où c'est le maxillaire inférieur qui est édenté, toute prothèse fonctionnelle semble impossible, mais il est bon pourtant d'éviter l'invagination des parties molles et l'atrésie buccale et, pour cela, il faut, grâce à une gouttière sur le maxillaire supérieur, disposer un sabot s'opposant à cette invagination. Quant à la déviation du fragment osseux, on pourrait l'éviter par un appareil en selle, mais souvent un tel appareil est irritant et indésirable.

Dans le second cas, *si la prothèse n'a pu être prévue*, la difficulté est plus ou moins grande pour le prothésiste. Lorsque les lésions ne sont qu'en voie de cicatrisation, il essaiera de rétablir l'articulé vraisemblable et de faire un appareil.

Mais si la cicatrisation est ancienne, si la cavité est atrésiée, toute prothèse est souvent impossible. On ne peut faire entrer dans la bouche le moindre porte-empreinte. Même si l'appareil pouvait être fait, il serait chassé par les tissus de cicatrice. Dans certains cas, il est possible de « travailler les brides », mais une telle action est lente et elle est rarement vouée au succès. C'est dans cet esprit qu'une intervention chirurgicale de libération est conseillée. On libère le fragment, et les différents plans de ce magmat cicatriciel : on prend immédiatement les empreintes, on place un appareil d'isolement des surfaces cruentées, appareil amovible, permettant de fréquentes nettoyages. Une prothèse peut être faite.

2^o Pour des pertes de substance plus limitées, partielles, quand la continuité osseuse est conservée, les problèmes de

la pseudarthrose et des troubles de l'articulé ne se posent pas. Seule, subsiste la question de savoir si on pourra ou non poser un appareil remplaçant la partie osseuse et les dents sacrifiées. Cela dépend en grande partie de la profondeur du vestibule. Si des brides se forment, tendant un rideau de muqueuse au-dessus de l'os, et allant de la lèvre ou de la joue jusqu'au plancher, la prothèse sera difficile et souvent impossible. C'est ainsi que CHENET reproche au procédé de MORESTIN, tel que BERNARD l'a remis en honneur, la suture de la muqueuse vestibulaire à celle du plancher par-dessus l'os. En effet, cette suture qui constitue un véritable avantage chirurgical, est, pour CHENET, un inconvénient prothétique : elle créerait précisément le rideau de muqueuse néfaste pour le maintien de l'appareil. Comment l'éviter ? CHENET proposerait la mise en place de blocs d'étain, tels que les ont décrits DARCISSAC, THIBAUT et HENNION ; ils ne nuisent pas à la cicatrisation et empêchent les soudures des parties molles. Enfin, il est certains cas où la section de l'os a été si basse qu'elle ne permet plus la reconstitution d'un rebord alvéolaire et d'une gencive sur laquelle la prothèse doit s'appuyer. Peut-on dans ce cas remplacer l'appareil par un bridge ? Disons, que de toutes façons, il faut éviter les bridges définitifs, s'appuyant sur des piliers éloignés, car ils les ébranlent.

Réparations plastiques.

Les réparations plastiques nous occuperont peu ; ce n'est pas ici le lieu de les étudier. On aura pourtant à les envisager, surtout pour la peau : de larges pertes de substances de la joue, par exemple, les rendront nécessaires.

Est-il besoin de dire qu'une telle chirurgie suppose un état de guérison locale prolongée ?

En cas de perte de substance faciale, la méthode des lambeaux tubulés, prônée par MOURE, paraît tout à fait séduisante. Deux incisions parallèles, partant de la région mastoïdienne, descendant sur le cou, allant plus ou moins loin sur la clavicule, permettent de libérer une longue bande de peau qui deviendra un pédicule tubulé. On calcule la distance du

pédicule suivant le déplacement qu'on a l'intention de lui imprimer plus tard.

Trois semaines après, on commence à en libérer l'extrémité inférieure, à la tailler pour éviter le sphacèle. Enfin, grâce au pédicule tubulé, on arrive à déplacer une large surface de peau et à l'appliquer sur la perte de substance faciale. Pendant quelque temps, elle reste nourrie par l'implantation mastoïdienne. On ne sectionne la nourrice que trois semaines après, plus tardivement pour DUFOURMENTEL ; si des irradiations ont été faites, les autoplasties ont la réputation d'être compromises par la mauvaise vitalité de la peau. Si l'on en croit DUFOURMENTEL, il n'en est rien.

Quant aux greffes osseuses, certains auteurs semblent les avoir pratiquées ; elles seraient surtout destinées à combler de légères pseudarthroses, lorsque deux étais osseux subsistent et qu'on peut transporter un greffon pris sur le tibia ou la crête iliaque, comme on fait habituellement pour des pseudarthroses traumatiques (Voir la thèse de PSAUME).

ROSENTHAL a décrit un procédé de transplantation préalable du greffon sous les plans cutanées du cou. En réalité, sur un cou qui a subi l'éradication ganglionnaire et dont les tissus sont scléreux, une telle transplantation est, d'une façon générale, d'un résultat aléatoire. D'ailleurs, le résultat fonctionnel d'une prothèse bien appliquée, surveillée avec soin par un bon prothésiste, rend toute greffe, *à priori* inutile.

Nous n'envisagerons pas non plus, en cas d'hémi-résection, désarticulante, la création de sacs cutanés intra-buccaux, destinés à héberger une mandibule artificielle ; ce difficile point de technique sort du cadre de notre sujet.

II. — TRAITEMENT DES FORMES AUTRES QUE L'ÉPITHÉLIOMA PRIMITIF

1^o Rappelons que les épithéliomas métastatiques ne peuvent engager à l'intervention chirurgicale que si la localisation mandibulaire est sûrement isolée et que si le cancer primaire est guéri ou introuvable. Dans les cas diffus, comme dans les cas où la localisation mandibulaire coexiste avec la tumeur-mère, tout traitement chirurgical est interdit.

2^o Les adamantinomes dégénérés, ou plus simplement métaplasiques, devront être traités par l'hémi-résection, quand ils ont tendance à diffuser et qu'ils ont rompu la barrière du stroma. Pourtant, dans un de nos cas, le malade n'ayant que 20 ans, ce n'est pas ce procédé qu'on choisit : le malade reste sous surveillance mensuelle ; des réinterventions limitées sont pratiquées par la voie buccale sur les bourgeons suspects, l'évolution est suivie attentivement par des radiographies successives. Il se peut d'ailleurs que l'évolution aboutisse ainsi à la destruction étendue qu'on essaie d'éviter.

A l'étranger, et même en France, la curiethérapie est volontiers employée pour freiner l'activité du cancer adamantin. On peut assister, sous son influence, à la recalcification des logettes osseuses.

3^o Quant aux exceptionnels noevo-épithéliomes, ils obéissent aux mots d'ordre habituels de ces cancers : pas de traitement sanglant, l'électrocoagulation est seule permise. Le pronostic est habituellement très mauvais, à plus ou moins brève échéance, mais si le cancer est précocement reconnu et correctement traité, cette échéance peut être longtemps retardée.

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

Nous avons réuni et classé autant qu'il était possible dans l'ordre de l'étude des variétés anatomo-cliniques, une trentaine d'observations, toutes extraites du service du Professeur LEMAITRE. Certaines ont été retrouvées, grâce au D^r RUPPE ; d'autres ont été prélevées directement dans les dossiers du service de Lariboisière ; d'autres, enfin, ont été prises personnellement. Certains examens, certaines suites opératoires, souvent les résultats éloignés y manquent, les malades n'ayant pu être retrouvés. Nous donnons les plus valables de ces observations, comme illustration de notre texte.

OBSERVATION I (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma de surface à type papillaire. Intervention partielle par voie externe. Suites très favorables.

M^{me} R..., 62 ans, est vue en juillet 1923 pour une prolifération du rebord gingival gauche dont le début remonte à 6 semaines. Elle aurait remarqué, en mars, un aspect blanchâtre de la muqueuse qui vient de proliférer.

Elle ne présente aucun signe fonctionnel, ni douleur, ni trismus. *L'examen exobuccal* ne montre pas de déformation extérieure de la joue, qui est souple, mobile et non infiltrée. Pourtant le pédicule facial semble épaissi. Il existe un ganglion sous-maxillaire gros comme une noisette, sans cellulite autour de lui. Pas de troubles de la sensibilité mentonnière.

L'examen endobuccal montre un rebord alvéolaire gauche édenté, à partir de la première prémolaire. On y voit des bourgeons épithéliaux à aspect de papillomes blanchâtres. Cette masse fait saillie en dedans ; en dehors, la muqueuse est envahie sur la surface d'une pièce d'un franc. Au niveau de la canine et de la prémolaire, sur la face profonde de la gencive, existe une masse bourgeonnante, dure, verruqueuse ; au dehors, lui répond une masse, du volume d'une noix, plus molle que les bourgeons de la région alvéolaire, blanche par places, rouge à d'autres, avec des sillons profonds saignant facilement. Au palper, les deux tables de l'os sont normales. Le bord basilaire est net.

La radio est presque négative : le rebord alvéolaire n'est que légèrement érodé.

La biopsie montre, sur une partie de la coupe, un véritable papillome, avec, çà et là, des foyers d'inflammation et des bourgeons épithéliaux parfaitement réguliers. Sur d'autres parties, on découvre des bourgeons de plus en plus irréguliers, capricieusement découpés, qui pénètrent en plein tissu inflammatoire, sans que leurs limites soient bien nettes. Il n'y a pas de monstruosité ni d'anarchie nettement visibles. Cependant ce bourgeonnement intense du corps muqueux, l'absence de limitation nette avec le tissu voisin, font penser à un épithélioma papillaire au début.

Intervention par voie externe : Ablation de la masse et de son implantation ; ablation de la partie supérieure du maxillaire inférieur en conservant le rebord basilaire. Ablation de la muqueuse et des masses épithéliales sur le versant buccal. Dans le même temps, on s'occupe du curage sous-maxillaire et on remonte jusqu'au niveau du pédicule facial, au niveau de la joue.

Pendant l'intervention, sauf en deux points bien distincts, sur la tumeur mandibulaire, il suffit de dépérioster l'os pour enlever la masse tumorale. La résection osseuse n'a été pratiquée qu'en raison de ces deux points de pénétration.

Suites opératoires : Aucun accès thermique. La mèche cervicale est retirée le lendemain ; on remèche pendant 20 jours. La guérison est très rapide.

OBSERVATION II (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma de surface ulcéreux, étendu, à tendance papillaire. Hémi-résection. Prothèse non supportée. Suites opératoires favorables ; mauvais résultat prothétique.

M. D..., 72 ans, entre en juin 1922 à l'hôpital pour une tumeur ulcérée du maxillaire inférieur droit. Le début remonte à 6 mois et s'est fait par un bourgeonnement de la gencive couvrant progressivement la face externe et la face profonde du rempart alvéolaire. Sans signe fonctionnel, avec une simple douleur masticatoire, la tumeur arrive au stade actuel.

A l'examen, toute la partie postérieure de la branche horizontale, à partir des prémolaires, est occupée par une tumeur qui a détruit le rebord alvéolaire. Le fond est blanchâtre, bourgeonnant. La production déborde en dehors vers le vestibule ; en dedans la tumeur est recouverte de villosités blanchâtres, très apparentes. Les bords de l'ulcération sont assez souples. Les téguments sont infiltrés ; le bord basilaire est élargi et douloureux à la pression. Le plancher est pris, mais la langue n'est pas envahie.

La radio montre une destruction en surface de l'os, mais il n'y a aucune image anormale d'infiltration profonde.

La biopsie montre, en surface, une papillomatose considérable. En profondeur, se voient des bourgeons charnus, épithéliaux, très suspects. Par endroits, la pièce est occupée par des boyaux d'épithélioma spino-cellulaire. Il y a très peu de globes cornés complets. La stroma-réaction est minime.

L'intervention consiste en une hémi-résection inférieure droite, à l'anesthésie générale discontinue au chloroforme. L'hémi-résection est nécessaire, car le vestibule, les téguments, le plancher surtout, sont envahis. Au cours de l'intervention, on repère plusieurs zones suspectes, on y prélève des fragments biopsiques dont on fait faire l'examen.

Suites : Un mois après, la plaie est cicatricée. Malgré ses 72 ans, le sujet a fort bien supporté l'intervention. Il ne persiste plus qu'un petit orifice cutané. L'appareil prothétique de contention, n'ayant pas été supporté, le branche horizontale gauche est désastreusement attirée à droite. Ce malade est revu un an après, en fort bon état.

Description de la pièce : Destruction osseuse de la partie supérieure de la branche horizontale. Dans sa partie antérieure le maxillaire

est réduit de la moitié de sa hauteur. Cette perte de substance va décroissant pour finir au triangle rétro-molaire. Cette surface est plane, assez régulière.

OBSERVATION III (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma de type papillaire très limité débutant peut-être sur un « papillome » gingival.

M. G..., 35 ans, présente, depuis 2 ans, une prolifération verruqueuse de la gencive, au niveau de la deuxième prémolaire. Depuis deux mois, cette prolifération, qui était restée 2 ans stationnaire, s'active sans douleur ni hémorragie. Une gêne locale insignifiante est signalée. La production « papillomateuse » s'étend en avant au niveau de la canine et de l'incisive latérale. Sept dentistes successivement consultés n'ont pu faire le diagnostic.

Au moment de l'examen, on découvre une masse végétante, grosse comme une noisette, axée sur la première molaire ; elle semble sortir d'une alvéole ; elle a un aspect verruqueux ; elle ne saigne que légèrement. Plus en avant, on découvre, au niveau du rempart alvéolaire et au niveau du sillon vestibulaire, des productions exubérantes, avec des intervalles de muqueuse saine. La prolifération va jusqu'à l'incisive centrale.

Il n'y a pas d'anesthésie du nerf dentaire inférieur, pas de ganglion, le rebord basilaire est net.

La biopsie montre un épithélioma spino-cellulaire.

Le compte rendu de cette observation ne mentionne aucune intervention. Comme il n'y avait pas d'atteinte de la sangle, on eût pu penser dans un tel cas, à faire une intervention limitée, par voie naturelle, ou mieux, encore en créant une voie d'abord à la façon de Bernard.

OBSERVATION IV (D^r AUBIN)

Ulcération cancéreuse d'un rebord alvéolaire édenté.

L'observation de ce cas se résume à la constatation d'une ulcération légèrement végétante, à cheval sur un rebord alvéolaire

édenté et gagnant la région rétro-molaire. Ses bords sont durs, forment un bourrelet ; il y a une légère infiltration du vestibule, mais elle est plus molle que la surface tumorale. Pas d'infiltration du plancher ; pas de ganglion cancérisé ; pas d'anesthésie mentonnière.

La biopsie montre un épithélioma à globes cornés.

A priori, une telle ulcération, si elle coïncidait, comme l'examen clinique le fait prévoir, avec une forme nettement superficielle, eût été justiciable d'une intervention limitée, remontant vers la branche verticale, avec création d'une voie d'abord, en raison de l'infiltration vestibulaire.

OBSERVATION V (Dr Ch. RUPPE)

Epithélioma de surface, ulcéro-végétant, étendu en surface, mais respectant le plancher. Essai infructueux de résection partielle. Intervention bucco-ganglionnaire en un temps : complications infectieuses au niveau du cou.

M. P..., 58 ans, est hospitalisé pour une tumeur du rebord alvéolaire inférieur droit, dont le début remonte à 5 mois. Ce début s'est fait par l'apparition d'une tuméfaction saignante, augmentant progressivement, sans grands phénomènes douloureux.

Au moment de l'examen, on découvre, à l'emplacement de la deuxième prémolaire et des molaires inférieures droites, de gros bourgeons saignants, recouverts d'une muqueuse exulcérée. Cette masse dure coiffe le rebord alvéolaire et déborde surtout vers le vestibule. En dedans, elle n'envahit pas le plancher buccal. Au palper, les deux faces du maxillaire et le rebord basilaire sont normaux. Il existe un ganglion sous angulo-maxillaire nettement perceptible ; le pédicule facial est envahi.

La biopsie montre un épithélioma spino-cellulaire à globe cornés.

En raison de l'infiltration vestibulaire, des séances de *radiothérapie préopératoire* sont faites : elles amènent une amélioration considérable, mais en certains points subsistent des bourgeons suspects.

Intervention : L'intégrité du plancher fait désirer une intervention partielle.

Incision horizontale le long du bord inférieur du maxillaire permettant l'ablation des ganglions et de la glande sous-maxillaire et d'une partie du pédicule facial.

Incision le long du sterno pour enlever deux ou trois petits ganglions en continuité avec la chaîne sous-maxillaire.

Incision labiale médiane et rabattement du lambeau cutanéomuqueux. Tentative d'ablation de l'os en gardant le rebord basilaire : cette tentative échoue, une fracture s'étant produite au cours des manœuvres : hémi-résection.

Suture du lambeau en avant, large brèche cutanée laissée béante au niveau de la branche horizontale.

Les suites se font sans fièvre. Pourtant, il faut signaler la formation d'une collection carotidienne, avec œdème de la paroi latérale du pharynx et de l'épiglotte. Disparition de ces phénomènes après désunion de la plaie. Le malade sort un mois après l'intervention, pas tout à fait guéri. Le résultat fonctionnel est bon, le malade rétablissant son articulé, sans appareil.

A signaler, deux mois après la sortie, un érysipèle sévère qui guérit. Trois mois après l'intervention, pas de continuation locale du cancer ; légère ostéite des deux tranches de l'os. Le malade meurt quatre mois après son intervention d'hémorragie cérébrale. Notons que c'était un syphilitique avéré.

OBSERVATION VI (Lariboisière)

Epithélioma ulcéreux et infiltrant, limité ; intervention par les voies naturelles ; suites immédiates simples.

M. G..., 54 ans, entre pour une ulcération douloureuse, trismogène de la région molaire du maxillaire inférieur droit. Le début remonterait à 2 ans et se serait fait par une sensation de gêne à ce niveau, très supportable : on n'a pas d'autres détails. Cette gêne s'est accentuée et depuis quelque temps, irradie vers la langue, l'oreille, l'occiput.

A l'examen, un léger trismus gêne l'ouverture de la bouche ; il n'y a pas de dysphagie. Sur le rebord alvéolaire, en arrière de la première molaire inférieure, on découvre une ulcération : la muqueuse est infiltrée, rouge et adhérente ; cette infiltration remonte vers la branche montante. La muqueuse est bourgeonnante ; les lésions débordent légèrement vers le voile, mais l'amygdale semble intacte, la sangle est indemne. Un ganglion de la chaîne jugulaire droite est perçu. L'état général est bon ; il n'y a pas de fièvre. On ne note pas d'anesthésie du dentaire inférieur. La radiographie ne montre qu'une érosion de surface.

La biopsie fait la preuve d'un épithélioma spino-cellulaire.

L'intervention se fait à l'anesthésie locale, qui est très bien tolérée. On incise la muqueuse sur le bord externe alvéolaire à 1 centimètre environ de la masse tumorale qui paraît bien limitée en dehors. L'incision est prolongée en arrière de la tumeur et en avant. La rugination permet de récliner l'ensemble de la masse tumorale en dedans. La fin de l'intervention est faite « à la demande des lésions » qui consiste à réséquer une partie du pilier antérieur et du voile adjacent. L'os sous-jacent, dénudé de son périoste, ne fait l'objet d'aucune exérèse.

Les suites sont particulièrement favorables; le malade sort de l'hôpital six jours après l'intervention.

OBSERVATION VII (Lariboisière)

*Epithélioma ulcéro-végétant traité par hémi-résection ;
suites immédiates favorables.*

M. R..., 57 ans, a son attention attirée, il y a un mois et demi, par une hémorragie gingivale légère et par une légère douleur à la mastication. Après un mois, les dentistes l'envoient.

A l'examen, on ne découvre ni trismus ni dysphagie. A la partie postérieure du rebord alvéolaire gauche, au niveau des dernières molaires, un ulcère érode et creuse le rebord alvéolaire; il a un fond sale, entouré d'une muqueuse d'aspect irrégulier et végétant; il saigne au moindre contact. En dedans et en avant de l'angle de la mâchoire, un petit ganglion dur, sous-angulo-maxillaire, roulant sous le doigt. Pas de ganglion carotidien. Pas d'anesthésie mentonnière. Bon état général.

La biopsie de l'ulcère montre un épithélioma spino-cellulaire kératinisant.

La radiographie décèle une perte de substance en cupule répondant à l'ulcération.

Intervention : Le plancher n'étant pas touché, le P^r LEMAITRE propose une résection partielle avec un curage ganglionnaire. On mettrait du radium en cas de récurrence. M. PIERQUIN, craignant une radionécrose, conseille avant tout une ablation large; le radium sera moins dangereux après elle.

On se range à cet avis et l'on fait une résection totale comprenant l'os, la sous-maxillaire, ses ganglions, ainsi que les parties molles

de la joue envahie. On ne fait pas de fente labiale. La scie de Gigli passe par la canine.

Pansements quotidiens. Le malade sort de l'hôpital trois semaines après l'intervention.

OBSERVATION VIII (Lariboisière)

Examen d'une loge sous-maxillaire cancérisée cliniquement à l'occasion d'un épithélioma du maxillaire inférieur ; histologiquement, la glande sous-maxillaire n'est qu'enflammée.

M. C..., 69 ans : épithélioma superficiel du maxillaire inférieur envahissant largement la joue et le plancher. Une grosse adénopathie sous-maxillaire fait corps avec toute la loge et l'infiltration jugale. La motilité de la langue est partiellement conservée. On décide de commencer le traitement chirurgical par un évidement ganglionnaire du cou :

Intervention : Curage ganglionnaire de la loge sous-maxillaire à l'anesthésie locale par une incision ansiforme, évitant le nerf facial. Le clivage de la glande, facile en surface, est très malaisé en profondeur. Il est apparent que la glande est cancérisée. Un fragment est livré à l'histologiste.

La mort se fait dans les jours qui suivent, à l'occasion d'une pneumopathie post-opératoire suraiguë.

L'examen histologique de la glande sous-maxillaire n'y montre qu'une sous-maxillite inflammatoire.

OBSERVATION IX (Lariboisière)

Epithélioma ulcéreux et infiltrant atteignant le plancher. Hémirésection ; continuation in situ, à la fois dans l'os et au niveau de la muqueuse : réintervention ; nouvelle récurrence un an après, en marge du foyer buccal, dans un ganglion sous-mental.

M^{me} D..., 72 ans, est hospitalisée en mai 1934, pour un épithélioma spino-cellulaire, biopsié à l'hôpital Saint-Antoine, siégeant au niveau de la branche horizontale et respectant le nerf dentaire.

Cet épithélioma est représenté par une ulcération de la muqueuse buccale qu'accompagne une adénopathie sous-maxillaire. Le bord inférieur de l'os est tuméfié et cette tuméfaction fait corps avec la loge sous-maxillaire. Dans la bouche, on découvre sur le rebord alvéolaire une large ulcération à fond bourgeonnant, saignant, mais propre. Les bords sont indurés ; si le plancher est pris, la langue est, par contre, indemne.

Intervention : Le P^r LEMAITRE enlève d'une seule masse l'hémi-maxillaire gauche à partir de la première prémolaire, et comprend dans sa résection la loge sous-maxillaire. La canine gauche est conservée. La tranche de section de l'os paraît saine. Un Mickulicz est placée. L'inspection post-opératoire de la pièce montre que partout les lésions sont dépassées, sauf peut-être au niveau de la muqueuse vestibulaire : un fragment y est prélevé pour examen.

Suites : Elles sont très satisfaisantes. Au onzième jour, la malade est appareillée. Elle ne se plaint que d'une salivation abondante.

Malgré le bel aspect de la plaie, la guérison n'est pas assurée. Un mois et demi après, la malade élimine un petit séquestre. Quatre mois plus tard, une ulcération au niveau de la canine laissée en place est biopsée aussitôt que découverte : épithélioma trabéculaire kératinisant. Il est à noter qu'au cours de la première intervention, l'épithélioma semblait avoir été dépassé sur toutes ses limites.

On réintervient donc : Chlorofome à la sonde nasale. Incision de l'ancienne cicatrice. Mise à nu et rugination de l'arc antérieur. On enlève un segment d'os entre la canine et l'incisive centrale gauche avec les parties molles adjacentes. On suture la muqueuse vestibulaire à celle du plancher. On suture l'incision externe. On ne draine pas. La chute de langue est surveillée. }

Les suites sont tout à fait favorables. Un mois après nouvel appareillage. La malade semblait guérie, lorsque, 14 mois plus tard, elle revient pour une tumeur mentonnière apparue depuis deux mois, grosse comme une noix, déprimant la peau de la partie antérieure du plancher. Cette masse adhère au bord inférieur du maxillaire ; en arrière et à droite, elle semble bien séparée du reste du plancher. On peut se demander si une éradication ganglionnaire bien systématisée, n'eût pas évité cette nouvelle germination du cancer.

La troisième intervention, faite à l'anesthésie générale, est difficile en raison de la chute de la langue en arrière ; elle permet l'ablation de la masse ; au contact de la cicatrice ancienne, on trouve un tissu suspect, fibreux, épithéliomateux, qu'on prélève pour examen histologique. Cet examen montrera que la masse sous-mentale représente l'envahissement d'un groupe ganglionnaire par une métas-

tase d'épithélioma pavimenteux lobulé, mais que le tissu suspect en marge de la masse n'est qu'un tissu de cicatrice.

Les suites immédiates semblent favorables. Pourtant, la malade meurt huit mois après d'affection indéterminée.

OBSERVATION X (Lariboisière)

Epithélioma superficiel de la région molaire infiltrant légèrement la joue ; envahissement térébrant des parties molles du plancher et de la loge sous-maxillaire. Hémi-résection. Appareillage.

M. C..., 49 ans, est envoyé au P^r LEMAITRE pour un néoplasme du rebord alvéolaire droit dont le début remonte à peu près à 6 mois, et se fait par des « excroissances » au niveau du rebord alvéolaire de la région molaire et rétromolaire. Le malade ne signale ni douleur, ni gêne, ni hémorragie. Quatre mois après le début, il existe déjà une légère infiltration dans la région du pédicule facial que le malade remarque lui-même parce qu'elle tuméfie légèrement la joue. Il ne va voir son dentiste qu'au 5^e mois de sa néoformation qui commence enfin à l'inquiéter.

Le dentiste constate une bien mauvaise denture, conseille des avulsions sans s'inquiéter de la tumeur. Ces avulsions faites, il envoie le patient à un stomatologiste pour biopsie. C'est alors que le malade est dirigé sur Lariboisière.

L'examen montre un sujet en bonne santé, qui ne se plaint que d'une légère gêne à la mastication ; il n'y a pas de trismus, pas de douleur. Parmi les antécédents personnels, on retrouve un goût passionné pour le tabac.

A l'examen exobuccal, il existe une légère augmentation de la joue visible de profil. Cette tuméfaction descend aussi dans la région sous-maxillaire.

Dans la bouche, l'ulcération végétante part de la région pré-molaire pour se poursuivre jusqu'au triangle rétro-molaire. Il n'y a pas de chicot inclus dans cette infiltration. Quelques débris sphacéliques la recouvrent, mais l'infection est minime. L'infiltration gagne en hauteur vers l'insertion du voile. Au dehors, la tumeur s'infiltré sous la muqueuse vestibulaire pour gagner le plan de la joue. Le caractère térébrant, pour les parties molles de l'infiltration est très net, car la muqueuse recouvrante est à peu près normale et

seul un aspect gaufré, granité indique qu'il se passe sous elle un processus anormal. Dans la joue, cette infiltration dépasse en hauteur le plan d'inclusion dentaire d'un centimètre; le masseter est léché par elle. En dedans du maxillaire, au premier abord, la muqueuse du sillon gingivo-lingual pourrait paraître indemne car l'ulcération du rempart a des bords nets qui ne descendent pas jusque là.

Pourtant, la progression dans les parties molles, du sillon gingivo-lingual est indiscutable à la palpation. Cette progression du se faire d'autant plus facilement que le rebord alvéolaire est édenté depuis des années et que sa résorption a mis la tumeur alvéolaire à portée de ces tissus. Pourtant, il n'y a pas de gêne de la langue, pas de paralysie du XII, pas de trouble de la sensibilité du nerf lingual.

En arrière, l'infiltration tumorale gagne le pilier antérieur, mais sans ulcération de surface. C'est cette progression en arrière qu'on doit vraisemblablement rendre responsable de la légère gêne masticatoire.

La loge sous-maxillaire est tuméfiée de petits ganglions y sont plaqués, comme enclavés.

Les muscles peauciers que l'infiltration pourrait avoir atteint ne présentent aucun trouble de fonction; il n'y a, non plus de paralysie faciale, pas d'anesthésie mentonnière, pas d'anesthésie du nerf lingual.

L'état de la denture permet de dresser le schéma suivant.

D ₈	D ₇	D ₇	D ₅	D ₄	D ₃	D ₂	D ₁	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆	G ₂	G ₈
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?	+	
d ₈	d ₇	d ₃	d ₅	d ₄	d ₃	d ₂	d ₁	g ₁	g ₂	g ₃	g ₄	g ₅	g ₆	g ₇	g ₈
	?		?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?		
Tumeur															

Un tel schéma rend compte des possibilités de la prothèse. L'histoire de ce passé dentaire est celle d'une pyorrhée datant depuis des années, aboutissant à des chutes de dents.

L'examen général ne montre aucune tare surajoutée.

Avant l'intervention, on décide quelques séances (trois) de radiothérapie préopératoire.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma tubulo-lobulé.

La radiographie découvre une perte de substance en surface de la région molaire et du bord antérieur de la branche verticale.

L'intervention se fait à l'anesthésie générale au Schleich par voie nasale. Exérèse de l'hémi-maxillaire droit avec la loge sous-maxillaire. Étant donné l'extension postérieure et interne, comme on n'a

pas fait de section de la lèvre, on a de grosses difficultés. Les limites antérieures devront être ultérieurement surveillées (P^r LEMAITRE).

Les suites sont marquées par plusieurs accès thermiques, en flèches, pendant une semaine ; des sinapismes, de l'adrénaline, l'extrait surrénal, une transfusion de 150 grammes constituent les médications post-opératoires prescrites.

La prothèse ayant été prévue avant l'intervention et placée rapidement : elle est si favorablement supportée que ce malade a fait l'objet d'une communication récente à la *Société d'O.-R.-L.* (LEMAITRE, CHENET et ZHA).

Le malade reste encore sous surveillance ; aucune récurrence n'est en vue depuis six mois.

OBSERVATION XI (Lariboisière)

Epithélioma de surface très avancé à la limite de l'opérabilité avec envahissement de la peau ; tuméfaction (envahissement ?) de la région parotidienne. Hémi-résection très mutilante à partir de la canine. Grandes dégâts cutanés.

M. Y..., 42 ans, constate, en novembre 1936, une tuméfaction de la joue en avant du bord antérieur du masséter, sur l'os. Il sait d'ailleurs l'existence d'une plaque de leucoplasie gingivale semblable « à une coquille d'œuf » au niveau du rempart alvéolaire de la région molaire du côté de cette tuméfaction : cette leucoplasie existait depuis des années. C'est la tuméfaction extérieure qui l'inquiète. A cause d'elle, il consulte un dentiste qui se déclare incompetent et l'envoie à un stomatologiste qui enlève une dent attenante à la plaque de leucoplasie et constate à l'extrémité de la dent « un kyste ». Dans les jours qui suivent, la tuméfaction pré-massétérière ne cédant pas, mais s'aggravant au contraire d'une infiltration de la joue, du pédicule facial que le malade sent « tendu comme une corde », ce patient est envoyé à Lariboisière.

A l'examen, le malade, qui ne souffre point, présente toutefois un léger trismus. La joue est très tuméfiée, par une infiltration cartonnée. Dans la bouche, tout le rebord alvéolaire à partir de g^b est ulcéré. Le vestibule est comblé. Aux alentours de l'ulcération, une plaque blanche de leucokératose la continue. Il est intéressant

de signaler que la *biopsie* prouvera ultérieurement que cet épithélioma spino-cellulaire est très kératinisant.

En arrière, l'ulcération remonte vers le bord antérieur de la mâchoire ; en dedans, elle gagne la région sublinguale et le plancher ; en dehors, elle prend toute l'épaisseur de la joue dont la peau même est épaissie : quelques jours après cet examen, l'infection aidant, il se produit une abcédation conduisant à la formation d'un fungus cancéreux. Ce fungus ne découragera pas l'intervention. Enfin, la loge parotidienne est tuméfiée par continuité ; le lobule de l'oreille est soulevé, on ne sent pourtant pas de ganglion parotidien.

La loge sous-maxillaire est prise et fait corps avec l'infiltration vestibulaire.

Le trismus semble dû, dans ce cas, autant à l'envahissement massétérin qu'à la souffrance des fibres temporales puisque le bord antérieur de la branche verticale est infiltré.

Malgré l'infiltration, aucun des muscles peauciers de la joue ne semble annihilé dans sa fonction.

On observe une paralysie légère du XII ; de légers troubles de la sensibilité au niveau du menton, et même au niveau du nerf lingual : comme la radiographie ne montre pas une évolution profonde, mais une simple érosion de surface, l'association de ces deux atteintes nerveuses est vraisemblablement l'indice d'un cheminement sur la face profonde de la branche montante. L'état de la denture permet de dresser le schéma suivant :

D ₈	D ₇	D ₆	D ₅	D ₄	D ₃	D ₂	D ₁	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆	G ₇	G ₈
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?	+	
d ₈	d ₇	d ₆	d ₅	d ₄	d ₃	d ₂	d ₁	ε ₁	ε ₂	ε ₃	ε ₄	ε ₅	g ₆	g ₇	ε ₈
?		?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?		
													Tumeur		

Insistons sur le fait que G₆ est une dent couverte de tartre noirâtre, à couronne très longue, qui, dans l'occlusion, affleure au niveau du rebord cancérisé et a certainement déclanché la leucoplasie et peut-être le cancer.

L'intervention est faite au rectanol avec un complément d'inhalation anesthésique au Schleich. Le compte-rendu opératoire du Pr LEMAÎTRE porte : Cas à l'extrême limite de l'opérabilité. Toute la joue est envahie en même temps que la partie postérieure du maxillaire et que le plancher. La section porte au niveau de la canine. La loge sous-maxillaire est enlevée en même temps que l'os. On fait un délabrement considérable dans la joue et l'on résèque aussi les parties de peau ulcérée. Mickulicz, sonde nasale.

La restauration prothétique s'est faite sans encombre.

2 mois après, le malade est en voie de guérison locale. Il faudra songer à la réparation cutanée.

OBSERVATION XII (Lariboisière)

Epithélioma survenant dans les parties molles d'une ostéite chronique de la région incisive. Etat plus précancéreux que cancéreux. Résection ; guérison définitive.

M. Th..., 55 ans : Le début de l'affection remonte à 1917 et s'est fait par un abcès de la région incisive ; on opère le malade d'un « kyste » à ce niveau. Persistance d'un gonflement. Il est trois fois réopéré après la guerre. On recherche la possibilité d'une spécificité : elle est négative. Il reste des trajets fistuleux multiples faisant communiquer la bouche avec l'extérieur. Au niveau d'un de ces trajets cutanés, une masse papillomateuse et saignante apparaît.

La biopsie y montre un revêtement malpighien proliférant ; les limites imprécises de la basale, les nombreuses anomalies nucléaires et cytoplasmiques, la parakératose étendue, apportent une conclusion d'épithélioma malpighien papillaire.

En même temps que la biopsie, on a engagé les recherches dans le sens de l'actinomycoïse car le malade signale qu'on aurait antérieurement trouvé des filaments mycéliens dans les trajets fistuleux. Cette recherche reste négative...

En présence du compte rendu biopsique, on décide l'intervention chirurgicale qui consiste à réséquer tout le foyer ostéitique nouvellement cancérisé en totalité.

Les suites sont tout à fait simples. Depuis 5 ans, l'état général du malade est parfaitement satisfaisant.

OBSERVATION XIII (Personnelle)

Epithélioma limité du massif symphysaire respectant la sangle. Double évidemment ganglionnaire sous-maxillaire ; opération de Morestin. Guérison locale.

M. Q..., 60 ans, vient à la consultation de la Pitié pour un gon-

flement bilatéral de la région sous-maxillaire apparu depuis trois mois. Il n'a ni douleur ni gêne, seule cette tuméfaction l'inquiète. Il a bien constaté, il y a deux mois, l'existence au niveau du massif symphysaire, sur la gencive, d'un processus proliférant, mais il n'en a eu cure.

A l'examen, on constate une tuméfaction bilatérale des deux loges sous-maxillaires dont la dureté évoque le cancer. C'est alors que la prolifération gingivale est découverte. Celle-ci a déferlé sur la face interne de la symphyse et gagné la région du frein de la langue. La protraction de cet organe est un peu gênée. Il existe une légère cellulite sublinguale. Des chicots sont installés au centre de la tumeur ; on les fera extraire. Il ne semble pas par ailleurs que la sangle mylohyoïdienne soit atteinte à la palpation entre deux doigts. Aucune adénopathie sous-mentale n'est perçue ; il n'y a pas de ganglion carotidien suspect.

La radiographie confirme le diagnostic de néoplasme limité à la suprastructure : celle-ci est légèrement détruite.

Traitement : On fait un premier évidement sous-maxillaire du côté droit, à l'anesthésie générale, en utilisant une incision stellaire qui nous permet d'explorer largement la région carotidienne ; de ce côté, elle est indemne.

Quinze jours après, on évide la deuxième loge sous-maxillaire, mais l'exploration sous-sterno-mastoïdienne montre que le pédicule du nerf spinal est pris et que les ganglions sont tuméfiés. On résèque la jugulaire en conservant le sterno. A la suite de cette seconde intervention, le malade fait un érysipèle, pour lequel il est dirigé sur Claude-Bernard.

Trois semaines après, on s'attaque au foyer buccal par une intervention à la manière de Morestin.

Aussi bien pour les évidements cervicaux que pour le curage du foyer buccal, c'est le *bistouri électrique* qui a été employé. Au bout de deux mois, l'état local est satisfaisant ; la tranche de l'os se recouvre par un bourgeonnement de bon aloi. Actuellement, le malade paraît localement guéri ; il reste sous surveillance. Des irradiations (appareil moulé intra-buccal, collier de radium) vont être faites.

Quant à la prothèse, elle semble difficile chez notre malade, car les deux maxillaires sont édentés, et surtout parce que lors de la cicatrisation, une coalescence s'est formée entre la muqueuse du sillon vestibulaire et celle du plancher, annihilant ainsi toute possibilité de reconstruction d'une gencive.

OBSERVATION XIV (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma superficiel du maxillaire au niveau de la symphyse, propagé au plancher et au menton, inopérable

M. K..., 55 ans, arrive à l'hôpital, porteur d'un énorme cancer de la symphyse mentonnière, ulcéré à la peau ; il fait remonter le début de son affection à un mois : à aucun moment il n'en a souffert.

A l'examen, le menton est rouge vineux, tuméfié ; un abcès s'est fistulisé à la peau. Dans la bouche, surtout à droite de la ligne médiane, on voit une grosse perte de substance osseuse, entourée, à droite par une grosse massé végétante, molle et saignante ; sur son flanc gauche il en est de même ; elle se propage en arrière jusqu'à la base de la langue. Le maxillaire est tuméfié en totalité dans la région de l'arc antérieur. Il existe une *fracture* avec tous ses signes cliniques ; elle s'est faite spontanément, sans douleur. Des ganglions sous-maxillaires et carotidiens bilatéraux sont perçus.

L'état de ce malade est si avancé qu'on peut le considérer comme inopérable, et pourtant l'état général est bon ; il n'y a aucun signe fonctionnel. Le malade est abandonné à son sort et meurt bientôt de complications pulmonaires.

OBSERVATION XV (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma à début périodentaire, névralgique, expulsif, mais évoluant en surface.

M. A..., 63 ans, est examiné en avril 1923 pour une ulcération bourgeonnante et infiltrante de la région molaire. Le début remonte à 2 mois 1/2. Le malade a souffert à ce moment de la dent de sagesse inférieure droite ; il se la fait extraire, mais les signes persistent, la névralgie s'accroît, une otalgie apparaît. De même, un trismus, d'abord léger, va s'accroissant ; le malade accuse par intervalles quelques hémorragies alvéolaires.

A l'examen, qui est difficile en raison du trismus, on constate

un léger œdème de la joue ; le sillon vestibulaire est infiltré, et il existe une ulcération bourgeonnante au niveau de l'alvéole de la dent de sagesse. La face interne de l'os ne peut être palpée. La face externe de l'angle et de la branche montante est normale et non douloureuse. Il n'y a pas d'adénopathie.

La radiographie montre une légère perte de substance osseuse au niveau de la partie toute postérieure du rebord alvéolaire. Par ailleurs, l'os paraît sain, non infiltré.

La biopsie montre un épithélioma spino-cellulaire.

L'observation ne comporte pas de compte rendu opératoire.

OBSERVATION XVI (Lariboisière)

Epithélioma qui semble né dans une alvéole et qui évolue en surface en même temps que dans l'épaisseur de l'os. Epithélioma indifférencié. Hémi-résection.

M. L..., 50 ans, est hospitalisé en août 1936 pour une tuméfaction du vestibule gauche et de l'angle. Le début remonte à 8 mois ; le malade s'est aperçu de l'existence d'une production suspecte dans l'alvéole de la région molaire gauche en se nettoyant les dents. Il est vu à Vernon où l'on pratique un curettage. Lorsqu'il vient à Lariboisière, les phénomènes fonctionnels sont minimes.

A l'examen, il existe une tuméfaction considérable du vestibule qui gagne à la fois vers le pilier antérieur et vers la joue. Le sillon vestibulaire est complètement comblé. Il n'y a pas de ganglions cervicaux.

La radiographie montre une énorme lacune, attenante à l'alvéole, et allant dans la région de l'angle. La branche horizontale est lacunaire et raréfiée. Pourtant il n'existe pas à l'examen clinique d'anesthésie du nerf dentaire.

Intervention (GASTON) : on fait d'abord une ligature de carotide externe gauche. Puis on sectionne la lèvre et le menton, on décolle les parties vestibulaires atteintes ; on passe à travers le masséter pour retrouver les parties saines. La face interne du maxillaire est peu atteinte. On fait, grâce à l'incision de la lèvre et du menton, une hémi-résection, avec une facilité d'autant plus grande que, par surcroît, la carotide a été liée. L'hémorragie est nulle. Suture des plans cutanés.

Suites : Pendant les cinq premiers jours qui suivent l'interven-

tion, la peau du lambeau jugo-labial est violacée, froide et mal nourrie ; on craint le sphacèle ; il faut, sans doute en rendre responsable la ligature de la carotide. Pourtant les suites sont rapidement bonnes et le malade prend plus de 7 kilogrammes en un mois et demi. La prothèse prévue peut être mise en place. Depuis 8 mois le malade est en état de guérison locale.

Signalons que *la biopsie* a montré un épithélioma alvéolaire atypique indifférencié. Le compte rendu signale d'autres points intéressants : « Le centre des formations néoplasiques est le siège d'une nécrose excessivement étendue ; en un point de la préparation, l'épithélioma vient au contact du périoste qu'il n'effondre pas, restant séparé de l'os par une zone riche en vaisseaux congestifs et infiltrée de polynucléaires. Au-dessous du périoste, la moelle est congestive et il y a de nombreux polynucléaires dans les vaisseaux médullaires. Il y a prolifération des ostéoblastes normaux bordant les travées osseuses, prolifération imputable, sans doute, à un processus d'irritation de voisinage. »

OBSERVATION XVII (Lariboisière)

Epithélioma à début périodentaire, douloureux ; épithélioma indifférencié ; résection ; métastase pulmonaire ?

M. L. C..., 62 ans, qui souffre de névralgies dentaires depuis cinq semaines, constate un jour une ulcération alvéolaire et fait venir le médecin. Une prise de sang est négative. Depuis quelques jours, la douleur est continue et irradie vers le menton, l'œil et l'oreille. Fumeur acharné. Bon état général.

A l'examen, la joue paraît tuméfiée. Dans la bouche, une ulcération à bords irréguliers au niveau de la deuxième prémolaire, s'étend en arrière sur le bord antérieur de la branche montante jusqu'au rebord alvéolaire supérieur. Les plans de la joue sont sûrement envahis. Il en est de même du sillon paralingual. Il existe en outre une adénopathie sous-maxillaire adhérente à l'os. La loge parotidienne est intacte.

L'intervention, faite par le Pr LEMAITRE consiste à réséquer en un bloc le maxillaire à partir de la canine avec la joue, la sous-maxillaire. Suture cutanée, Mickulicz.

Les suites semblent favorables. Le malade sort un mois après l'intervention, et doit revenir pour des irradiations.

Il ne revient que trois mois après, dyspnéique et fébrile. Il n'y a alors pas de récurrence locale ; une simple fistulette fait communiquer le foyer buccal avec l'extérieur ; des signes d'épanchement pleural font pratiquer une ponction : trois lymphos, 20 polys, pas de germe à la culture. Métastase ? Le malade meurt bientôt ; l'examen nécropsique n'a pu être fait.

Il est à signaler que cet épithélioma revêtait la forme d'un épithélioma pavimenteux indifférencié, avec de nombreuses monstruosités cellulaires et des phénomènes d'inflammation secondaire aiguë.

OBSERVATION XVIII (Lariboisière)

*Epithélioma à point de départ péri-dentaire. Evolution de surface.
Hémi-résection. Mort dans l'année.*

M. P..., 46 ans, entre à l'hôpital pour une gène du bord gauche de la langue. Il y a deux ans, la dent de sagesse inférieure gauche a été extraite parce que cariée ; quelques mois après la deuxième molaire. Mais il s'y forme « un kyste », qui est curetté (?), en même temps qu'on extrait les deux autres dents voisines. Depuis six mois des picotements sont ressentis, au niveau du bord gauche de la langue ; il n'y a pas de gêne à l'élocution.

A l'examen, on découvre une ulcération de 2 centimètres au niveau de la région molaire descendant dans le sillon paralingual. Cette ulcération est indurée, et, d'autre part, on découvre deux noyaux néoplasiques sur le plancher, l'un, comme un haricot, sous la langue, l'autre, en avant, comme un pois, au niveau du sillon. La langue est gênée dans la protraction.

La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux indifférencié avec un index de division très élevé.

La radiographie montre de petites excavations sur le bord alvéolaire de la branche horizontale gauche.

L'intervention (D^r BÉRARD) consiste à réséquer la mâchoire à partir de la canine en même temps qu'un ganglion sous-maxillaire.

Dans les suites, le malade fait des accès septicémiques. On les attribue à une infection de la fosse ptérygomaxillaire, et par ailleurs, à la constitution d'un abcès dans la région cervicale. Les soins de bouche et le débridement cervical ramènent la température à la normale. Trois semaines après l'intervention, on essaie d'appareiller le malade qui tolère très mal sa prothèse.

Le malade s'adonne à l'éthéromanie et à l'alcoolisme. Il revient d'ailleurs au bout de quelques mois avec une récurrence dans les parties molles et meurt bientôt dans un état de marasme.

OBSERVATION XIX (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma térébrant typique. L'étendue des lésions est une découverte radiologique.

M. D..., 49 ans, vient de l'Aveyron en mars 1923, envoyé par son dentiste, pour une toute petite plaie de la région rétromolaire inférieure gauche. Le début a commencé 8 mois auparavant : le malade constate à ce moment que sa dent de sagesse inférieure gauche remue ; il la cueille lui-même. Après cette extraction, il se produit, par intervalles, un écoulement très léger et intermittent de sérosité par l'alvéole. Cette sérosité devient même fétide. Par intervalles, de légères poussées fluxionnaires déterminent du trismus. Au mois de décembre, il éprouve une sensation de chatouillement au niveau de la peau du menton. En février 1923, on lui retire encore la deuxième grosse molaire inférieure gauche « pour voir ce qui se passe au-dessous ».

Au moment de l'examen, l'état général est parfait. Aucune douleur spontanée, sauf parfois une légère douleur dentaire.

L'examen, facile, montre une petite ulcération d'un centimètre carré environ dans le triangle rétromolaire ; ses parois sont recouvertes de petites granulations ; la plaie est propre. L'infiltration des tissus avoisinants est peu marquée. Elle s'étend sur la muqueuse qui recouvre le bord antérieur de la branche montante.

Les deux tables de l'os, le bord basilaire, l'angle sont normaux. Il n'existe pas la moindre adénopathie. On trouve une zone d'hyperesthésie mentonnière au niveau de la lèvre inférieure gauche.

La radiographie révèle une perte de substance osseuse inattendue et considérable, atteignant le canal dentaire inférieur, mais laissant un bord basilaire sain. Cette zone remonte dans la branche montante au niveau de l'épine de Spix. Les bords en sont irréguliers et grignotés.

L'intervention comporte une préparation du pédicule facial, de la loge sous-maxillaire ; on incise la lèvre inférieure sur la ligne médiane et on découvre toute la branche horizontale ; on fait l'exérèse du maxillaire en arrière de la dent de 6 ans, y compris

coroné et condyle. On fait l'exérèse du ptérygoïdien externe qui commence à être infiltré. Une hémorragie abondante de l'artère maxillaire interne est jugulée par la pose de pinces.

Les suites opératoires sont bonnes. On enlève les pinces à demeure, laissées dans la bouche, deux jours plus tard. Un mois après, le malade est revu : la plaie bourgeonne ; la peau est encore le siège d'une fistule ; elle se tend sur le fragment osseux. L'aplatissement jugal n'entraîne pas une grosse déformation. Le résultat fonctionnel est bon. Au repos, le maxillaire a tendance à aller à gauche du côté opéré, mais il est ramené en place au cours de la mastication.

L'examen de la *pièce* a servi à la description du chapitre d'anatomie pathologique macroscopique où on pourra l'y retrouver.

OBSERVATION XX (Dr Ch. RUPPE)

Epithélioma térébrant typique et étendu atteignant aussi les parties molles. Résection: Récidive dans les parties molles.

M. D..., 37 ans, est vu en janvier 1923, à cause d'une masse bourgeonnante occupant la région molaire. Depuis 6 mois, le malade souffre de névralgies dentaires à maximum nocturne. Il s'est fait arracher une grosse molaire ; cette extraction n'a pas arrêté les phénomènes douloureux ; au contraire, une suppuration s'est installée dans la loge et les douleurs ont augmenté. Une gêne masticatoire est apparue.

A l'examen, on constate une grosse masse bourgeonnante dans la région molaire, molle, saignant facilement, couverte de sécrétions sanieuses, et remontant en arrière jusqu'à la racine de la branche montante. Elle a déjà envahi le sillon gingivo-jugal et même la muqueuse jugale. On ne sent pas d'os dénudé au stylet. Extérieurement, l'infiltration des téguments fait corps avec le maxillaire. Malgré l'importance de l'infiltration, il n'existe pas d'adénopathie.

L'état général est bon.

La *biopsie* montre un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Pas de réaction du stroma; pas de plasmome.

La *radiographie* montre une vaste perte de substance de la branche horizontale dans la région molaire, remontant au niveau de la branche montante. Ses bords sont irréguliers, déchiquetés ; l'os avoisinant n'est pas sain : en avant, sous les racines prémolaires,

il existe une zone de raréfaction étendue. En bas, le rebord basilaire est très mince. En arrière, ce qui reste de la branche montante a une image ajourée caractéristique. Les fins trabécules osseux dessinent une véritable dentelle. Même image au niveau du coroné.

L'intervention consiste en une hémirésection typique. Les suites sont très bonnes ; la déviation du fragment est telle que la prothèse est d'une nécessité absolue.

Deux mois après l'intervention, on découvre au niveau de la joue, une ulcération bourgeonnante reposant sur une induration : c'est une zone de récidence : on adresse le malade à un radiothérapeute.

OBSERVATION XXI (Lariboisière)

Epithélioma térébrant d'un diagnostic très difficile. Double hémisection après un intervalle d'un an. Guérison depuis 4 ans.

M. A..., dentiste, souffre du maxillaire inférieur droit depuis 1 an 1/2. A l'occasion de phénomènes névralgiques, il se fait extraire l'avant-dernière molaire droite, mobile et douloureuse. Les douleurs névralgiques subsistent aussi intenses, malgré cette extraction. Un curettage est pratiqué un mois après. « Il reste 20 % de douleur ». Mais pourtant, aucune cicatrisation n'est obtenue. Le foyer ne suppure pas. Un an après, des phénomènes suppuratifs font croire à un kyste suppuré (?) et obligent à créer un drainage transcutané. Des fragments fongueux prélevés au niveau du foyer sont envoyés à un histologiste, qui répond : « fibrome enflammé ».

La douleur n'en continue pas moins ; le gonflement augmente ; on pense enfin à une tumeur maligne et sans biopsie, on l'irradie pendant 98 heures. Devant l'insuccès de cette thérapeutique, le malade consulte le Pr LEMAITRE.

A l'examen, il existe une tuméfaction mandibulaire gagnant la région sous-maxillaire. Il semble qu'il y ait solution de continuité du bord basilaire au niveau de l'angle, une fracture. Un ganglion carotidien droit est perçu.

Dans la bouche, on voit une tuméfaction diffuse de la région molaire avec des fistules larges conduisant à une cavité interrompant la continuité osseuse vers le milieu de la branche horizontale. Il existe une déviation mandibulaire due à la fracture. La palpation est douloureuse. La table interne et le plancher sont infiltrés.

A la radiographie, on découvre une perte de substance à bords

irréguliers, mais l'examen radiologique est difficile à interpréter en raison d'une injection de lipiodol qu'a reçue le malade contre les phénomènes douloureux.

La biopsie est insuffisante et ne montre qu'un fragment de tissu enflammé, très scléreux, recouvert d'une muqueuse malpighienne hyperplasique; il n'existe aucun indice de malignité. En raison des symptômes cliniques, le Pr LEMAITRE ne s'arrête pas aux constatations histologiques et pratique une hémi-résection avec ablation des parties molles avoisinantes, y comprise la région sous-maxillaire.

Les suites opératoires sont marquées par quelques clochers thermiques pendant 8 jours.

La pièce opératoire, examinée histologiquement, montre l'existence d'un épithélioma très atypique, revêtant à certains endroits l'aspect malpighien indifférencié avec des phénomènes isolés de parakératose. En d'autres points, la topographie et l'architecture sont ceux d'un épithélioma fusiforme : cellules épithéliales néoplasiques allongées, groupées en faisceaux plus ou moins épais (on ne peut incriminer un artefact de coupe tangentielle). De nombreuses anomalies cellulaires sont visibles. En d'autres points encore, et à grande distance du foyer néoplasique, on retrouve un essaimage par petites colonies cellulaires, assez isolées les unes des autres. Le type de ces colonies se rapproche de l'épithélioma indifférencié.

Une récurrence importante dans les parties molles et au niveau du maxillaire du côté opposé amènent à faire un an après la résection de l'hémi-maxillaire restant. Depuis plusieurs années, le malade est parfaitement guéri et le reste.

OBSERVATION XXII (Lariboisière)

Epithélioma survenant sur un foyer ostéitique très ancien et évoluant profondément dans l'os.

M^{me} L..., 27 ans, souffre depuis 10 ans du maxillaire inférieur gauche dans la région molaire. Il y a 10 ans, elle présente une suppuration légère autour de la deuxième grosse molaire. Cette dent est extraite malgré l'absence de tout signe fonctionnel. Par l'orifice de l'extraction, une suppuration se fait jour à l'extérieur. La cicatrisation de l'alvéole ne se produit pas. Pendant des années, cette

alvéole reste béante et la malade peut y faire venir du pus « en aspirant ». Il y a quatre ans, la malade va consulter un dentiste pour cette suppuration qu'elle possède depuis des années et qu'elle a gardée, sans s'inquiéter. Le dentiste fait faire une radiographie de l'alvéole, ne voit rien de très net et pratique, tout de même, un grattage. Ce curettage est suivi d'attouchements au nitrate d'argent et de pointes de feu. Pendant un an, et, cela pour la première fois depuis le début, la suppuration se tarit. Mais au bout d'un an, la suppuration recommence. Un autre curettage, d'autres attouchements au nitrate d'argent sont pratiqués. Pourtant aucune amélioration ne se manifeste cette fois ; le maxillaire et la joue vont se tuméfier ; un abcès de la joue va se faire jour dehors. Consulté à l'occasion de cet abcès jugal, le Dr Mocqout fait la découverte d'une ulcération destructive de la gencive, la biopsie lui révèle un épithélioma spino-cellulaire. La malade est dirigée sur Lariboisière.

Au moment de l'examen, la malade présente une importante tuméfaction de la joue, qui est ulcérée en un point. Un trismus assez important est apparu depuis deux mois. Des phénomènes névralgiques au niveau du dentaire inférieur, une sensation de chatouillement sont les symptômes d'irritation nerveuse qu'elle présente. L'haleine est fétide.

A l'examen, on voit une ulcération siégeant sur le rebord alvéolaire et allant de la deuxième prémolaire jusqu'au bord antérieur de la branche montante ; elle est grisâtre, fétide, sanguinolente. Le sillon gingivo-jugal est infiltré par une masse très dure, remontant sur la face interne de la joue jusqu'au niveau du maxillaire supérieur. Extérieurement, la peau de la joue adhère à la tuméfaction. Il existe une adénopathie carotidienne et un volumineux ganglion sous-angulo-maxillaire.

L'intervention se fait à l'anesthésie générale au chloroforme par sonde nasale, sans incident. On a de grandes difficultés pour délimiter l'envahissement de la peau et l'infiltration de la joue. Les lésions osseuses atteignant radiologiquement la ligne médiane, on fait passer la scie au niveau de celle-ci. Les lésions ne semblent pas avoir atteint la tranche de section osseuse. On enlève l'hémi-maxillaire avec les parties molles et un fragment de peau envahie. Des biopsies sont faites au niveau du masséter, au niveau du versant lingual de la muqueuse gingivale pour se rendre compte si on a dépassé les limites.

Suites : Les suites sont favorables, la température ne dépasse pas 38°5 après l'intervention. La malade sort un mois après et, deux mois plus tard, après avoir été appareillée, elle est dirigée

sur l'Institut Pasteur pour un traitement curiethérapique. En effet, l'examen histologique des fragments prélevés au cours de l'intervention montrent qu'il existe, en bordure de la zone opératoire, un envahissement par l'épithélioma. Il convient donc de compléter l'intervention par des irradiations.

Revue 10 mois après son intervention, la malade paraît en fort bon état. Il reste une perte de substance jugale répondant aux parties cutanées sacrifiées par l'intervention. Elle rentre à Lariboisière pour une autoplastie.

OBSERVATION XXIII (Lariboisière)

Epithélioma survenant sur un foyer ostéitique périodentaire ; forme indifférenciée. Mort post-opératoire.

M^{me} M..., 79 ans, entre, en avril 1935, à Lariboisière, à cause de phénomènes névralgiques du maxillaire inférieur droit s'accompagnant d'une ulcération alvéolaire et d'un écoulement purulent par l'alvéole. L'histoire de cette « ostéite dentaire » remonterait à une vingtaine d'années. Une petite tuméfaction apparue dans le vestibule, à hauteur des grosses molaires inférieures droites aurait grossi lentement pendant des années. Selon la malade, cette grosseur aurait même déformé sa joue. En décembre 1934, les premiers signes fonctionnels apparaissent : gêne dans la région molaire et élimination d'esquilles. En janvier, quelques petites hémorragies de sang noir ; au début de février, élimination par l'alvéole de la masse charnue qui constituait pour la malade la tumeur qu'elle possédait depuis des années (?). La malade se croit guérie. Pourtant des signes douloureux apparaissent, des névralgies typiques, à prédominance nocturne. Elle consulte à Lariboisière où on ne découvre, pour toute tumeur, qu'une ulcération sur-élevée de la muqueuse gingivale, à l'emplacement des deuxième et troisième molaires. Cette ulcération repose sur une base assez dure ; par l'orifice des alvéoles, sourd du pus... Pour le reste de la bouche, la malade est édentée depuis des années.

Au niveau du cou, on découvre une adénopathie carotidienne. L'intervention consiste à réséquer en un temps la chaîne carotidienne avec la jugulaire, en même temps qu'on fait la résection de la branche horizontale. La malade meurt de phénomènes broncho-pulmonaires suraigus, trois jours après l'intervention.

OBSERVATION XXIV (D^r Ch. RUPPE)

*Epithélioma térébrant profondément destructeur,
chez un syphilitique ; fracture et séquestre dans le foyer osseux.*

M. C..., 42 ans, souffre depuis trois mois de la branche horizontale droite de son maxillaire. Les prémolaires et la première molaire tombent spontanément. Une tuméfaction apparaît, sans douleur, et augmente peu à peu. Un léger trismus l'accompagne. Les mouvements de la langue sont gênés ; l'état général est mauvais.

A l'examen, une tuméfaction jugale importante est visible, mais les téguments sont normaux. Le vestibule est comblé et des masses saignantes, sphacéliques et friables, sont visibles dans le vestibule à proximité du bord antérieur du masséter. Le nerf dentaire est paralysé ; il existe pas d'adénopathie.

La radiographie montre une destruction osseuse considérable. Le rebord basilaire subsiste seul au niveau de la destruction étendue de la branche horizontale, il est d'ailleurs séquestré. Fait à retenir, le malade est syphilitique depuis une dizaine d'années.

OBSERVATION XXV (D^r Ch. RUPPE)

*Epithélioma alvéolaire de la région incisive à début profond.
Epithélioma indifférencié. Résection : décès.*

M. S..., 43 ans, constate en juillet 1924 l'ébranlement et le déchaussement progressif des quatre incisives inférieures. On en fait l'extraction. Par les alvéoles, surgissent des bourgeons. Ils apparaissent aussitôt suspects et le malade est confié à Amiens au radiothérapeute. Comme le bourgeonnement n'a pas tendance à la régression, le malade consulte le D^r RUPPE. La tumeur gingivale, qui était de la taille d'une noisette, est entrée depuis peu dans une phase d'accroissement rapide.

A l'examen, le malade signale une blessure par balle au maxillaire inférieur pendant la guerre, blessure touchant l'os au niveau d'une prémolaire. La lèvre inférieure est considérablement projetée en avant et en bas. En arrière, se trouve une masse volumineuse, mamelonnée, recouverte de débris sphacéliques ; elle saigne faci-

lement. Latéralement, cette masse atteint les commissures. En arrière, elle va jusqu'à l'insertion du frein de la langue et la refoule vers le haut. Un ganglion sous-angulo-maxillaire droit est perçu. Il n'y a pas d'adénopathie sous-mentale.

A la radiographie, la suprastructure du maxillaire inférieur est détruite.

L'intervention (P^r LEMAITRE) fend la lèvre et le menton sur la ligne médiane ; on branche une incision horizontale. On dissèque l'infiltration. On sectionne l'arc à la scie, on libère la langue qui est saine, on fait l'exérèse du plancher qui est envahi. On laisse largement ouvert après suture cutanée. Un gros fil de soie passé dans la langue en empêche la chute.

Une trachéotomie a été faite préalablement à l'intervention. Le chloroforme a été administré par cette voie.

Suites : Le malade meurt de broncho-pneumonie trois jours après l'intervention.

OBSERVATION XXVI (Lariboisière)

Epithélioma de la région symphysaire à début péri-dentaire, avec abcès mentonnier. Opération de Vallas : décès.

M. B..., 60 ans, souffre au mois de mars dernier de deux incisives médianes du maxillaire inférieur. Il se les fait extirper. Il signale à son médecin, un mois après, qu'une douleur, au fond des alvéoles dont les dents furent extraites, subsiste ; de plus, un abcès vient d'apparaître au niveau du menton. Le médecin l'envoie à l'hôpital de Tonnerre. L'abcès du menton y est incisé. Un pus abondant s'en écoule, mais le malade n'est toujours pas amélioré et 25 jours après, il vient consulter à Paris.

Il s'agit d'un énorme néoplasme de la symphyse mentonnière, propagé au plancher, à la langue, ayant envahi la peau. Le menton est infiltré et envahi. Une ulcération à bords épais et éversés siège en son centre et repose sur une masse indurée qui prend la face antérieure du menton et s'étend dans la région sous-mentale.

Dans la bouche, on voit un vaste cratère qui intéresse la face postérieure de la lèvre laquelle est perforée. Le plancher de la bouche est envahi, mais la langue est souple et peu fixée. L'arc dentaire paraît complètement disparu entre les deux canines restantes.

L'intervention (P^r LEMAITRE), faite au Schleich par sonde intranasale, oblige à une large résection osseuse et tégumentaire sans qu'on puisse conserver la lèvre inférieure. Elle est extrêmement mutilante. Le malade meurt 7 jours après l'intervention de bronchopneumonie.

OBSERVATION XXVII (D^r Ch. RUPPE)

Epithélioma spino-cellulaire térébrant de l'angle sans continuité radiologique avec les apex dentaires.

M. X..., 69 ans, souffre depuis 2 ans de névralgies dentaires, s'accompagnant d'otalgies et parfois de répercussions dans le domaine du maxillaire supérieur, d'irradiations péri-orbitaires. Des petits signes de paralysie faciale accompagnent cette névralgie. Il y a 6 mois, sans lésion intra-buccale, une tuméfaction de l'angle de la mâchoire apparaît. Depuis 3 semaines seulement, une sérosité rougeâtre, très fétide, est apparue dans la bouche dans le sillon gingivo-lingual contre la face interne de la tuméfaction.

A l'examen, on constate un léger trismus ; l'haleine est fétide ; il existe une paralysie faciale légère. La région de l'angle est tuméfiée, la peau est rouge-vineux, et adhère à la tuméfaction sous-jacente ; la forme de l'angle est respectée ; c'est son épaisseur qui est augmentée. La masse est d'une dureté ligueuse.

Dans la bouche, on voit difficilement l'orifice par lequel s'écoule la sérosité ; elle est dans le sillon glosso-amygdalien. La table interne, au niveau de l'angle, est tuméfiée. La langue est un peu figée.

La radiographie, surtout, est intéressante : il existe une destruction osseuse de la partie angulaire de la branche horizontale ; cette destruction a une forme de coupe renversée ; sa convexité reste à un bon centimètre des apex dentaires. Cliniquement, la sensibilité mentonnière de ce côté est abolie.

L'intervention (P^r LEMAITRE) consiste à faire une résection du maxillaire inférieur, après section médiane de la lèvre et du menton.

Les suites opératoires sont excellentes, mais la prothèse n'est pas tolérée par le malade.

L'examen histologique de la pièce montre qu'il s'agit d'un épithélioma spino-cellulaire. Il ne peut donc être question d'une localisation secondaire. L'intérêt de cette observation réside donc dans

cette localisation profonde, épanouie loin des apex dentaires, entre les deux tables de l'os et qui, secondairement seulement, s'est fait jour discrètement dans le milieu buccal.

OBSERVATION XXVIII (Lariboisière)

Cette observation concerne un épithélioma térébrant pouvant, à première vue, en imposer pour un épithélioma autochtone. Nous donnons cette observation au titre diagnostique.

M. H..., 65 ans, est adressé à Lariboisière pour une tumeur du maxillaire inférieur gauche. Il y a 10 ans, il était soigné pour une lésion de la commissure labiale, de nature inconnue, à l'électro-coagulation. Il y a 7 ans, toujours par électro-coagulation, on lui enlève une petite tumeur de la ligne médiane de la lèvre inférieure ; il y a 5 ans, une tuméfaction sous-maxillaire droite, grosse comme une noix, a fondu sous les rayons X.

Au début de janvier 1936, six mois avant d'être envoyé à Lariboisière, une ulcération de la commissure labiale gauche est détruite par la coagulation. Depuis le mois de mars, une tuméfaction assez dure est apparue au milieu du maxillaire inférieur gauche. Etant donnés les antécédents, on commence immédiatement les rayons X : 4 séances. En raison de la non-amélioration, le malade est envoyé à Lariboisière.

Plusieurs radiographies montrent une destruction de la table interne de l'os.

A l'examen, on note l'existence de leucoplasies opératoires. La branche horizontale du maxillaire gauche est très tuméfiée. Cette tuméfaction efface le vestibule, remonte vers la joue, descend vers la loge sous-maxillaire. Elle est fluctuante. Sur la face profonde de la branche horizontale, il y a une déhiscence nette de la corticale interne. Une ponction au niveau de la tumeur ramène un liquide jaune foncé, louche, ressemblant à un liquide cholestérinique ou encore à la liquéfaction d'un cancer.

Le malade est opéré : on lui fait une résection de la mâchoire. L'examen de la pièce montre qu'il s'agit d'un cancer nécrotique, développé sur des tissus irradiés, sans défense. Ce cancer infiltre le vestibule, atteint la loge sous-maxillaire et détruit l'os de part en part. Le maximum des lésions est au niveau de la région prémolaire. Il est possible que l'orifice externe du canal dentaire ait servi à la pénétration dans l'os de la tumeur.

Une seconde observation absolument superposable à celle-ci quant à son histoire, montrait un épithélioma parti des plans cutanés du menton, remontant le long du plexus mentonnier et aboutissant au trou mentonnier. Dans le premier cas que nous venons de décrire, il s'agissait comme dans le second, d'un épithélioma pavimenteux tubolo-lobulé kératinisant.

OBSERVATION XXIX (Lariboisière)

Epithélioma secondaire à un cancer du sein localement guéri.

M^{me} D..., 67 ans, opérée il y a deux ans et demi par le D^r Mocquor d'un cancer du sein gauche avec temps ganglionnaire claviculaire, guérie localement, souffre de névralgies dentaires droites depuis 8 mois. Ces névralgies surviennent par crises assez fortes, sur un fond constamment douloureux ; elles conduisent à l'extraction de 3 molaires. Malgré cela, la tuméfaction se développe à l'emplacement de la troisième grosse molaire, avec de petites hémorragies, durant une heure en moyenne.

A l'examen, il existe une tuméfaction du maxillaire droit, débordant largement dans la joue, mais n'occupant pas la région sous-maxillaire. Cette tuméfaction remonte vers la branche montante et s'étend en avant vers la commissure labiale. L'ulcération buccale est grisâtre, atteint l'os, saigne facilement au contact. Elle est extrêmement dure, atteint tout le vestibule, et comme la tuméfaction, remonte vers la branche montante. La face interne et le bord inférieur du maxillaire sont libres. Il n'existe pas d'adénopathie cervicale. On note une anesthésie mentonnière droite.

La biopsie affirme l'origine secondaire en montrant qu'il ne s'agit pas d'un épithélioma malpighien mais d'un épithélioma glandulaire atypique. On a affaire, en effet, à des éléments polygonaux sans caractère précis ; par endroits, ces éléments prennent une disposition glandulaire ; de plus, il n'existe pas de stroma-réaction et l'extrême exubérance de la tumeur permet de dire qu'il s'agit d'un épithélioma très malin.

Comme il n'existe pas d'autre localisation secondaire, l'intervention est décidée.

Intervention : la branche horizontale est fracturée si bien que l'intervention est faite en deux temps successifs. On enlève d'abord le premier fragment puis le reste de la branche montante.

Les suites opératoires immédiates sont favorables ; la malade, envoyée à la fondation Curie, doit y suivre un traitement radiothérapique. Elle sort de l'hôpital en août. On a appris, depuis, qu'elle est morte peu après.

OBSERVATION XXX (Dr Ch. RUPPE)

Epithélioma glandulaire dont le foyer primaire resta méconnu. Origine prostatique ?

M. M..., 51 ans, vient pour une tuméfaction du maxillaire inférieur gauche qui remonterait à 2 ans. Cette tuméfaction n'entraînait aucun trouble fonctionnel, sinon quelques douleurs à type névralgique, fugaces, nocturnes, à irradiation mentonnière. La dernière grosse molaire gauche a été extraite. Les phénomènes douloureux ont persisté.

A l'examen, le visage est déformé à gauche, la branche montante et l'angle sont tuméfiés. La tuméfaction remonte jusqu'au zygoma et s'étend en avant vers la branche horizontale. Dans la bouche, il ne reste plus que deux incisives ; le rebord alvéolaire est un peu épaissi à sa partie inférieure et il s'élargit vers le bord postérieur. Il est recouvert d'une ulcération peu profonde à fond rosé. Le triangle rétro-molaire est très tuméfié.

Il existe un ganglion, assez gros, sous et rétro-angulo-maxillaire. Le menton est insensible.

La radiographie montre une branche horizontale édentée. Son bord supérieur est grignoté, son bord inférieur est de teintes dégradées. L'image de cette branche horizontale est grisâtre, mais à fond homogène. Dans l'ensemble, la forme est conservée. Il existe *une fracture* à traits sinueux entre la branche montante et la branche horizontale ; la branche montante montre enfin par places de l'hyperostose.

L'intervention est difficile tant en raison de l'infiltration que de la fracture. Il se produit une hémorragie intense dans les espaces ptérygoïdiens. Un tamponnement l'arrête.

Les suites immédiates sont favorables ; un traitement radiothérapique est entrepris. Six mois après l'intervention, l'état local ne semble pas mauvais. Pourtant, trois mois après, le malade meurt d'une hémorragie foudroyante, 10 mois après l'opération.

Histologiquement, la lésion est constituée par une masse de tissu fibreux, avec une infinité de logettes, remplies de tissu épithélial.

Dans la partie de la coupe où cette infiltration épithéliale est maxima, la lésion est ulcérée. Le tissu épithélial qui infiltre la tumeur est constitué par des cellules cubiques, parfois cylindriques, juxtaposées en travées. Quelques logettes sont remplies par des cellules tassées, mais les parois de cette logette sont souvent revêtues par ces cellules et réalisent une figure de glande. Il s'agit vraisemblablement d'un noyau osseux secondaire à une tumeur glandulaire primitive.

OBSERVATION XXXI (Lariboisière)

Épithélioma glandulaire ressemblant à un dysembryome paradentaire.

M^{me} M..., 73 ans, possède une vieille affection mandibulaire. Le début remonterait à 1924. Elle commence, à ce moment, à souffrir des dents au niveau du maxillaire inférieur gauche. Ces extractions de molaires sont faites. Dès ce moment, la malade remarque que sa mâchoire augmente de volume. En 1926, elle consulte dans une école dentaire où on lui parle d'intervention. Effrayée, elle néglige de se soigner, mais les douleurs augmentant, elle vient voir le Pr LEMAITRE.

La mastication est très gênée, mais non douloureuse. Ces névralgies font souffrir la malade.

A l'examen, en 1928, au niveau du maxillaire inférieur, on note une tuméfaction importante empiétant sur la région sous-maxillaire. La joue est refoulée. La palpation est indolore. Au niveau du bord inférieur de l'os, deux ganglions volumineux et durs sont confondus avec la tuméfaction osseuse. Dans la bouche, on note l'absence de molaires et l'existence de quelques chicots prémolaires. La gencive édentée est considérablement surélevée et épaissie au niveau de sa partie postérieure. Cette tuméfaction se continue vers la branche montante et atteint l'insertion latérale du voile. La muqueuse est à ce niveau tuméfiée par endroits et bleuâtre. La palpation donne une sensation de mollesse et de fluctuation. Enfin, il existe en un endroit de la tuméfaction une fistule où la pression fait sourdre du pus. Le stylet mène sur une cavité à parois osseuses. Il n'y a pas d'anesthésie mentonnière.

La radiographie montre une destruction considérable de la branche horizontale et de la branche montante avec un aspect trabéculaire délimitant des images claires, pseudo-kystiques. On pense à un épithélioma adamantin.

L'intervention, à l'anesthésie générale, est faite par voie naturelle. Le Pr LEMAITRE fait l'exérèse de toutes les portions malades. Il trouve dans des alvéoles d'apparence kystiques, une production qui rappelle les mucocèles, mais découvre aussi des bourgeons durs, adhérents, dont il conserve deux fragments. L'adhérence de ces productions à la muqueuse est très intime.

Les suites opératoires furent parfaites.

Le compte rendu histologique montra qu'il s'agissait d'un épithélioma glandulaire.

Suites : La malade revient à Lariboisière 6 ans après, pour névralgies trigémellaires étendues au nerf maxillaire supérieur. On découvre dans la bouche une ulcération à fond bourgeonnant, reposant sur une infiltration au niveau de la partie moyenne et interne de la branche horizontale. Cette infiltration s'étend en arrière jusqu'à l'angle, et en dedans jusqu'au plancher. On ne réintervient pas. On prescrit des irradiations. L'évolution se fait dans le sens d'augmentation de la tumeur. Une biopsie au niveau des zones suspectes montre à nouveau l'épithélioma glandulaire. La malade meurt en octobre 1935, 11 ans après le début des premiers accidents, sans qu'on ait découvert la tumeur initiale.

OBSERVATION XXXII (Lariboisière)

Epithélioma adamantin régénéré (observation déjà publiée en 1936 au Bulletin de l'Association pour l'Etude du Cancer.

M. M..., 17 ans, a été opéré, il y a deux ans, d'un kyste unique entre g^5 et g^6 . Il vient consulter le Pr LEMAITRE pour une tuméfaction du bord inférieur de la mandibule qui ressemble à une récurrence, elle est indolore, de consistance osseuse, va de g^3 à g^7 . Il n'y a pas de trismus.

A l'examen, la face externe du maxillaire gauche entre g^3 et g^7 est tuméfiée. Sur la face interne existe une saillie allongée, symétrique à la tuméfaction externe ; l'os est interrompu.

La radiographie montre une image de tumeur polykystique avec de nombreuses logettes dans l'os.

L'intervention aborde les lésions par voie naturelle. Ces lésions sont constituées par des masses solides (grandes géodes visibles sur les radiographies) et aussi par des petites cavités qui semblent posséder une paroi kystique. On laisse la large brèche béante, car on a

l'impression que l'os est farci de petits diverticules, qui n'ont pas tous été atteints, et l'on désire les surveiller.

Les suites post-opératoires sont normales. L'intervention montre un épithélioma adamantin indifférencié à cellules basophiles, à noyaux hyperchromatiques. Il existe de nombreux nodules néoplasiques à distance dans le stroma.

Le malade revient huit mois après cette intervention pour un petit bourgeon de la face antérieure de la gencive au niveau de l'incisive latérale gauche qui est mobilisable. Cette dent est douloureuse depuis un mois et demi. C'est après l'apparition des phénomènes douloureux que le bourgeon a surgi.

Une nouvelle intervention, par voie naturelle, fait l'ablation de ce bourgeon, ouvre l'os et ôte en un bloc les masses bourgeonnantes qui y sont logées. On poursuit vers la ligne médiane en enlevant les trois incisives inférieures. Il est impossible, macroscopiquement, de penser à un épithélioma : la tumeur se comporte comme si elle était bénigne.

Histologiquement, le fragment est constitué d'abord par du tissu adamantin. En bordure, l'architecture adamantine est beaucoup plus massive et de nombreuses mitoses sont visibles. Enfin, plus loin, la structure adamantine a disparu ; la tumeur est constituée d'une série de boyaux de cellules indifférenciées, ayant perdu toute activité caryocinétique, comme si ce dernier stade dans la différenciation avait amoindri la virulence de la métaplasie.

Le malade reste sous surveillance clinique et radiologique mensuelle.

CONCLUSIONS

Ce travail est une revue générale des variétés anatomo-cliniques des épithéliomas du maxillaire inférieur et des traitements auxquels ils donnent lieu.

Au cours de l'étude anatomoclinique qui en constitue la première partie, nous juxtaposons des formes diverses, qui pourtant sont liées entre elles. La première liaison de ces diverses formes est le siège mandibulaire. La forme anatomo-clinique, superficielle ou intra-osseuse, revêtue par la tumeur, est commune aux cancers primaires et aux cancers secondaires. Enfin l'existence des débris paradentaires constitue, pour les adamantinomes dégénérés, pour certains épithéliomas térébrants, et peut-être pour certains épithéliomas superficiels, un lien de parenté.

Pour l'étude des épithéliomas primitifs, nous avons adopté la conception traditionnelle qui en écarte les épithéliomas nés dans le voisinage et propagés au maxillaire. En effet, ni l'étiologie, ni la progression anatomique, ni même la clinique, ne permettent d'y confondre l'étude de ces derniers types de tumeurs. Par contre, nous avons rattaché les épithéliomas de la gencive aux épithéliomas mandibulaires : ils en sont un mode de début et leur solution thérapeutique est osseuse autant que muqueuse.

L'étiologie de l'épithélioma primitif met en lumière le rôle des irritations infectieuses ou mécaniques, lentes et prolongées. Ces irritations peuvent agir, sur les débris de MALASSEZ, ce qui explique la possibilité d'une liaison continue entre toutes les tumeurs épithéliales, paradentaires, bénignes ou malignes.

Une étude anatomo-chirurgicale nous a paru nécessaire ; elle permet de prévoir, grâce à la connaissance des rapports

externes et de la structure intime de la mandibule, la situation comme la progression possibles d'un cancer.

Au point de vue anatomo-pathologique, comme au point de vue clinique, nous avons repris la division de MM. LEMAITRE et RUPPE en formes superficielles et en formes térébrantes.

Les formes superficielles n'auraient pas une grande originalité les distinguant des autres cancers de la muqueuse buccale, si elles n'étaient, outre ce cancer, des parties molles de la bouche, le cancer infecté d'un os, qui possède une fonction inestimable et dont le rétablissement prothétique est aussi délicat qu'indispensable.

Dans ces formes de cancers de surface, l'envahissement osseux n'est pas considérable. Dans les cas heureux, il peut être très limité et permettre une exérèse osseuse partielle conservant la continuité de l'organe. Mais, chirurgicalement, cette conservation est fonction du respect de la sangle mylohyoïdienne. En effet, l'atteinte de cette sangle coïncide toujours avec une résection de toute la hauteur de l'os. Son intégrité, au contraire, peut prêter à des interventions conservatrices, à condition que l'os soit sain, à hauteur de la sangle, et que, par ailleurs, une infiltration vestibulaire, par trop importante ne mette pas un veto aux manœuvres de l'exérèse partielle.

Mais les formes limitées sont rares : l'extension d'un cancer se fait vite à tout le vestibule, à la joue, au plancher, à la région sous-maxillaire, aux parties molles qui matelassent profondément la mâchoire. L'os est alors noyé dans la gangue cancéreuse et n'en constitue plus que l'axe. Si l'intervention veut être globale, c'est une large mutilation qui est exigée. Le pronostic opératoire, vital et fonctionnel de ces formes, est très grave, d'autant plus qu'habituellement, au foyer buccal, se surajoute un foyer ganglionnaire, d'une importance variable.

La différence de pronostic chirurgical des formes limitées et des formes étendues est telle qu'elle nous a fait opposer, dès l'étude clinique, dans un esprit chirurgical, des types de lésions anatomo-chirurgicales.

Le problème diagnostique de ces formes de surface ne nous

a pas longuement arrêtés ; il se pose avec objectivité ; il est facile, fût-ce au moyen de la biopsie.

Les formes térébrantes ont mérité une attention particulière à cause des erreurs dont elles sont la source. Névralgiques, et conduisant à des extractions dentaires, elles mériteraient d'être connues de tout dentiste, car, pendant que le diagnostic s'égare, la médullite épithéliale continue sa progression serpigineuse dans l'os, y paralyse le nerf dentaire et produit insidieusement des dégâts considérables. La radiographie les fait découvrir, en précise l'étendue parfois surprenante et fixe les limites de la mutilation opératoire. Le type térébrant, à l'opposé du cancer de surface, est longtemps dépourvu d'adénopathies : intra-osseux, il est peu lymphophile. Mais quand il a perforé les murs qui l'abritent, ce cancer rejoint les cancers de surface. Le diagnostic des formes térébrantes est parfois difficile. La biopsie est souvent indispensable. Enfin, les formes térébrantes peuvent intéresser un rhinologiste à cause des analogies qu'elles proposent pour les épithéliomas du maxillaire supérieur en fournissant parfois des exemples de cancers paradentaires à l'état pur.

Les variétés anatomo-cliniques superficielles et profondes de l'épithélioma primitif constituent des modèles d'examen pour l'étude des épithéliomas secondaires. Ce qui fait l'intérêt de ces épithéliomas ne réside donc pas dans leur figure anatomique mais plutôt dans leurs modalités d'apparition. Les épithéliomas secondaires succèdent habituellement à des cancers de glandes et ils sont intéressants pour le chirurgien quand la tumeur-mère ne peut être retrouvée ; ils obligent à les traiter comme des cancers primitifs ; alors l'évolution peut en être fort longue.

La métaplasie malpighienne banale de l'adamantinome représente le retour vers une forme cellulaire ancestrale. Cette réversion ne s'accompagne ni d'infiltration, ni d'adénopathies. La malignité en est réduite, comme si, apparue secondairement sur une tumeur déjà bien organisée, elle avait une force de choc amoindrie. L'étude histologique de ces adamantinomes était d'autant plus désirable qu'elle ramène au problème de l'unité d'origine des tumeurs paradentaires.

La métaplasie des adamantinomes peut se faire aussi dans le sens du cylindrome, ce qui ne semble pas modifier son aspect clinique traditionnel.

Le cylindrome peut être pur au maxillaire inférieur : c'est alors une rareté que nous avons évoquée aussi rapidement que les noevo-épithéliomes dont on compte les localisations au maxillaire inférieur.

Au cours de la seconde partie, nous avons envisagé les différents procédés thérapeutiques et leurs résultats. Sur l'os, seule la chirurgie isolée est possible ; les irradiations ne peuvent que lui succéder. Mais en outre, le foyer buccal est habituellement compliqué d'un foyer ganglionnaire qu'on doit aussi traiter.

Pour le problème chirurgical de la lésion mandibulaire, nous n'avons eu qu'à superposer les modes d'exérèses aux types de lésions anatomo-cliniques. Les indications de ces modes d'exérèse se sont trouvées automatiquement résolues. Ainsi avons-nous décrit les interventions partielles qu'on exécute par voies naturelles ou après la création d'une voie d'abord : les opérations préconisées par SÉBILEAU et HARBURGER, par MORESTIN et BERNARD, répondent à ces éventualités. Puis, envisageant les interventions interruptrices, nous avons rappelé la technique classique de l'hémi-résection qui constitue une sorte de « gamme » pour laquelle des variations sont absolument nécessaires : ces variations tiennent, avant tout, à ce que le cancer mandibulaire est habituellement un cancer des parties molles.

Le problème de la chirurgie ganglionnaire nous a aussi retenu et, surtout la question de préséance des temps opératoires quand la chirurgie du foyer buccal et des aires ganglionnaires se fait en des temps séparés.

L'électrochirurgie est susceptible, d'apporter de véritables améliorations au traitement chirurgical, notamment sur le foyer buccal. Nous avons aussi envisagé les modalités capables de réduire l'importance de l'acte opératoire : chirurgie sur le foyer buccal, mais radium sur les ganglions ; chirurgie de simple désossement mandibulaire et radium de complément.

C'est ainsi que l'étude précise des irradiations sur le foyer

buccal et sur les aires ganglionnaires s'est avérée nécessaire. Au vrai, leur efficacité reste matière à discussion. Les irradiations ne semblent pas améliorer le pronostic général des cancers mandibulaires qui, favorable dans des formes très limitées, est très grave pour les formes habituelles, largement étendues.

Les réparations prothétiques dominent la chirurgie de la mandibule ; la collaboration du prothésiste permet à cette chirurgie de rester humaine.

La trentaine d'observations, répondant à la plupart des variétés cliniques étudiées, nous a permis d'étayer la revue générale que nous avons voulu faire de ce travail.

VU : *le doyen,*

ROUSSY.

VU : *Le Président de la Thèse,*

LEMAITRE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

I. ÉPITHÉLIOMAS PRIMITIFS

Etiologie.

- ARDOIN. — Influence du traumatisme sur les tumeurs malignes (*Th. Paris*, 1927).
- BALENDRA. — Betel chewing in relation to oral sepsis and carcinoma (*Am. Jour. Cancer*, 1935).
- BAUDET et DANBRIN. — Cancer et blessure ancienne (*Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, mars 1934).
- BOISSON. — Rôle des prothèses dans la genèse des cancers (*Ann. O. R. L. Intern.*, 1928).
- BOURGUIGNA. — Contribution à l'étude des rapports du trauma. et du néo. (*Thèse Paris*, 1927).
- DELATER. — Contribution à l'étude de l'histogénèse du cancer (*Presse Méd.*, 16 juin 1923).
- Le danger des tumeurs bénignes paradentaires (*Rev. de l'Ass. du cancer*, 1924).
- DELBET. — Ce qu'on sait sur les causes du cancer (*Bull. de l'Ass. du cancer*, 1923).
- GOUGEROT. — Stomatite végétante préépithéliomateuse cancérigène (*Presse Méd.*, 1926).
- GOYANES. — Ostéodystrophie fibreuse du maxillaire et épithélioma (*Actas Soc. de Cir. de Madrid*, oct. 1934).
- HEYNINX. — Rôle du tartre dans la genèse du cancer (*Soc. Belge de Stomatologie*, 8 juillet 1928).
- JOSEPHSON. — Effets du tabac (*Revue de Stomatologie*, 1930).
- LOCKHARDT (Mummary). — L'Origine du cancer (*N. R. F.* 1936).
- MÉNÉTRIÉR. — Cancer et syphilis (*Bull. de l'Ass. Etude du cancer*, — Histogénèse du cancer (*Presse Méd.*, 12 oct. 1910).
- MEYER (J.). — Stomatite cancérigène due aux pièces de prothèse (*Sté Stomato.*, Paris, 1934).
- MOYNIHAN. — Carcinome en trois endroits de la bouche (*The Lancet*, 1932, n° 5653).
- DE NABIAS. — Le terrain cancéreux (*Bull. Ass. Etude du cancer*, 1935).

- PONT. — Les états précancéreux en stomatologie (*Odontologie*, 1928, p. 47).
— État précancéreux du maxillaire inférieur (*Jour. dent. Belge*, 1930).
REDING. — Mécanismes de cancérisation (*Bull. Ass. étude du cancer*, 1935).
— Le terrain cancéreux et cancérisable, Masson, 1932.
ROFFO. — Leucoplasie tabagique expérimentale (*Bull. de l'Institut Pasteur*, déc. 1930).
RUBY. — Greffe sur actinomycose (*Jour. Indiana M. A.*, 1935).
SOLÉ-MOSTO. — Cancer de cicatrice du maxillaire inférieur (*Semana Med. Argent.*, oct. 1929).

Anatomie physiologique et chirurgicale.

- AUBERT. — Embryologie de la dent (*Revue stomatologie*, 1928).
AUGIER. — Article sur le maxillaire inférieur, in traité Poirier, nouvelle édition, 1931.
BROUET. — Physiologie de la mastication (*Revue Odontologique*, juillet 1922).
CHOMPRET et DECHAUME. — Cellules cervico-faciales (*Revue Stomato*, 1931).
DESCOMPS. — Région sous-angulé maxillaire (*Thèse Paris*, 1908).
DIEULAFÉ. — Sur la topographie de l'espace ptérygomaxillaire (*Bull. Méd.*, 1908).
DUBECQ. — Embryologie cartilagineuse du maxillaire inférieur (*R. Stomato*, 1923).
ECHEVERRI. — Lymphatique des muscles masticateurs (*Ann. Anat. Patho.*, juillet 1931).
DUFOURMENTEL. — Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire, Masson, 1929.
FARABEUF. — Anatomo-physiologie de l'articulation temporo-maxillaire (*Bull. Soc. Chirurgie*, oct. 1886).
GLEYS. — La mastication (in *traité de physiologie*, p. 162).
KOLODNY. — The relation of the bone marrow to the lymphatic system. Its role in spreading of carcinomatous metastases through the skeleton (*Arch. Surg.*, t. II, p. 690).
LERICHE et POLICARD. — Problèmes de la physiopathologie de l'os. Masson.
— Les mutations chimiques locales et l'action de présence de l'os dans l'ostéogénèse réparatrice (*Société de Biologie*, 1918).
— De la régénération osseuse. Masson, 1920.
— Quelques aspects nouveaux du problème d'ostéogénèse (*Odontologie*, 1935).
MALASSEZ et GALIPPE. — Les débris épithéliaux paradentaires. Masson, 1910.
OLIVIER. — Le canal dentaire (*Ann. Anat. Patho.*, déc. 1927).

- RETTERER. — De l'amygdale ou tonsille gingivale (*Revue de stomato.*, 1922).
- Evolution de la membrane circumradiculaire (*Revue de Stomato*, 1923).
- ROUVIÈRE. — Systématisation et topographie des ganglions et vaisseaux lymphatiques sous-sterno mastoïdiens et sus-claviculaires (*Bull. Soc. Anat.*, avril 1927).
- RUPPE (Ch.). — Note sur la forme et la structure du maxillaire inférieur (*Revue Stomatologie*, juillet 1928).
- Anatomie bucco-dentaire, chez Vigot.
- Anatomie de la branche horizontale (*Arch. Intern. de Laryngologie*, mai 1928).
- Sémiologie de la bouche et des dents, Masson.
- SASSIER. — Les lymphatiques des parois de la cavité buccale (*Thèse Paris*, 1927).
- SÉBILEAU. — Systématisation des adénopathies cervicales (in *Rapport sur les cancers de la langue*. Congrès de Chirurgie, 1919).
- Démonstration d'anatomie. Steinhel, 1892.
- TRUFFERT. — Le cou, chez Arnette.

Anatomie pathologique.

- AXHAUSEN. — Histologische Studien über die Ursachen und den Ablauf des Knochenumbaus, in osteoplastischen Karzinom (*Arch. f. Path. u. Anat.*, 1909).
- ALBARRAN. — Débris épithéliaux paradentaires dans une épulis (*Soc. Anat.*, Paris 1885).
- ARDOIN. — Deux cas de tumeurs du maxillaire inférieur (*Ann. Anat. Patho.*, 1930).
- Tumeurs malignes du maxillaire inférieur (*Revue Odontologique*, juillet 1931).
- AUBIN. — La biopsie clinique en O. R. L. (*Thèse Paris*, 1924).
- BOHÈME et MICHON. — Classification actuelle des tumeurs malignes des os (*Ann. Anat. Patho.*, 1929).
- CALVET (J.). — Dégénérescence zenkérienne du muscle masseter (*Soc. Chirurgie Toulouse*, février 1933).
- CHOMPRET et L'HIRONDEL. — L'abcès migrateur du vestibule inférieur (*Revue de Stomato*, 1925).
- DELATER et BERCHER. — Origine de l'unité pathologique des tumeurs de la mâchoire (*Presse Méd.*, 16 juin 1923).
- Complications tumorales des foyers septiques paradentaires (*Revue de Stomatologie*, 1925).
- DUDGEON (S.) et MITCHENER (Ph.). — Comportement des glandes salivaires sublinguales et sous-maxillaires dans le cancer du plancher buccal (*Lancet*, 1922).
- EWING. — Néoplastic diseases, Ed. III, p. 52.
- LIPPO PASQUALE. — La flore des granulomes périapicaux (*Revue de Stomato*, 1928).

MASSON. — Les tumeurs.

SABRAZES, JEANNENEY, MATHEY-CORNAT. — Les tumeurs des os, 1932.

TELLIER (J.). — Considérations générales sur la pathologie gingivodentaire (*Revue de Stomato*, 1931).

Etude clinique.

ARDOIN. — Tumeurs malignes du maxillaire inférieur (*Revue Odontol.*, 1935).

ASTI. — Etude radiologique du cancer de la mandibule par propagation (*Riv. Radio. Disica. Med.*, 1931).

BAKEY (von). — L'épithélioma central de la mâchoire inférieure (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1909).

BLOODGOOD. — Central lesions of the lower jaw, their recognition and treatment, in the earliest stades (*Jour. Amer. Dental Ass*, 1933).

BRUN. — Un signe pour reconnaître les adénopathies jugulaires hautes (*Pratique méd. française*, février 1932).

CHEMIN (J.). — Les épithéliomas primitifs de la gencive (*Thèse Toulouse*, 1931).

CHEVASSE. — Etude radiographique du maxillaire et des dents (*Thèse Paris*, 1914).

DECHAUME. — Deux cas d'épithéliomas paradentaires du maxillaire supérieur (*Revue Stomato.*, 1932).

DELSTANCHE et DEJARDIN. — Deux cas de tumeur du maxillaire inférieur (*Sté Belge, O. R. L.*, 1930).

DUFOURMENTEL. — Quatre cas de néoplasmes du maxillaire inférieur (*Bull. Soc. Chirur.*, 1930).

— Les épithéliomas profonds de la face à évolution bénigne (*Bull. Soc. Chir.*, Paris, 1935).

DUFOURMENTEL. — Deux cas d'épithéliomas ostéitiques de la mâchoire inférieure (*Revue de Stomato.*, 1923).

DARIER, LEMAITRE et MONIER. — Modes de début des cancers de la bouche et des mâchoires (*Bull. Ass. Etude du cancer*, 1924).

GELLY. — Les cancers du sillon alvéolo-lingual et pelvi-lingual (*Thèse Paris*, 1930).

JACQUELIN. — Etude sur l'épithélioma des maxillaires (*Thèse Paris*, 1875).

JEANNENEY. — Les tumeurs des maxillaires (*Les tablettes odontologiques de Bordeaux*, février 1903).

KUTTNER. — 266 cas de cancers primitifs de la muqueuse buccale (*Arch. für Klin. Chir.*, 1922).

LANDAIS. — Radiographie de la branche montante (*Revue de stomatologie*, 1932).

LECÈNE. — Thérapeutique chirurgicale.

LEMAITRE et RUPPE. — Epithélioma du maxillaire inférieur et radiographie (*Revue de Stomato.*, août 1923).

LEMAITRE (F.). — Exposé de travaux, Vigot éditeur.

- Conduite à tenir en présence des néoplasmes des mâchoires au début (*Revue de stomatologie*, 1925).
- LENORMAND. — Traité de pathologie chirurgicale, tome II.
- LEROUX. — La biopsie et le pronostic (*Jour. Médical français*, novembre 1922).
- LIFSCHITZ. — Diagnostic radiographique des tumeurs des os (*Thèse Paris*).
- MARTZLOFF. — Contribution à l'étude des épithéliomas du maxillaire inférieur (*Thèse Bordeaux*, 1933).
- MONOD et VALLON. — Cancer marginal de la langue atteignant le maxillaire avec une adénopathie croisée quatre ans après (*Soc. Chirur.*, Paris 1930).
- MORESTIN. — Cancer du plancher de la bouche (*Congrès Français de 1907*, Paris).
- MOULONGUET. — Des renseignements à attendre de la radio dans les tumeurs osseuses (*Prat. Med. Franç.*, juillet 1926).
- OMBRÉDANNE et BROcq (P.). — Maladies des mâchoires (*Traité de DELBET et SCHWARTZ*, 1927).
- PASTEUR (F.). — Etude de la sensibilité dentaire aux réactions électriques (*Revue de Stomato*, 1932).
- PEYCELON. — Le cancer de la joue (*Arch. Franco-belges de Chirur.*, mai 1932).
- PICAMAL. — Epithéliomas secondaires du maxillaire inférieur, étude clinique et thérapeutique (*Thèse Marseille*, 1936).
- PICHLER. — Guérison spontanée d'une tumeur du maxillaire inférieur (*Wiener medizinische wochenschr.*, 1933).
- QUICH. — Carcinoma of the lower jaw (*Am. Jour. of Surg.*, N. Y., 1926).
- REBATTU, PROBY et PERRON. — Observation de forme ostéitique d'épithélioma (*Ann. O. R. L.*, 1935).
- RECLUS. — De l'épithélioma térébrant du maxillaire supérieur (*Progrès médic.*, novembre 1876).
- ROUSSEAU, DECELLE et RAISON. — Pathologie buccale, 1933.
- RUPPE. — Tumeurs malignes des mâchoires (*Revue générale, Gazette des hôpitaux*, 1931).
- Pathologie de la bouche. Baillière 1931.
- Sémiologie des affections de la bouche et des dents.
- SABRAZES. — Tumeurs des os (en collaboration avec JEANNENEY et MATHEY-CORNAT). Masson, 1932.
- SUDEK et RIEDER. — Tumeurs malignes de la mandibule (*Ergebn. d. Chir., v. Orthop.*, t. XXII, 1929).

Diagnostic.

- ACHARD et GUIEU. — Diagnostic des tumeurs des mâchoires (*Revue de Stomato*, juillet 1927).
- AXHAUSEN. — Le pseudo-sarcome des maxillaires (*Deutsche Zahnarzt. Wochens.*, déc. 1933).

- BABOK. — Diagnostic radiologique des tumeurs malignes du squelette (*Jour. de radiologie*, Paris 1928).
- BALLAN et BALLIF. — Le myélome (*Ann. d'Anat. Patho.*, nov. 1932).
- BÉRARD. — Tumeurs des os (*Lyon chirurgical*, 1929).
- BERCHER et MAUREL. — Syphilis tertiaire du maxillaire inférieur (*Revue de stomatologie*, 1922).
- BERCHER et BRETTON. — La radiographie de la région mentonnière (*Revue de Stomatologie*, 1924).
- BOUBÉE. — Ostéopathie fibrokystique des maxillaires (*Thèse Paris*, 1931).
- BROC, REVEL, MOREAU. — Sarcomes de la mâchoire inférieure (*Revue tunisienne Méd.*, Mai 1928).
- BRONNER (H.) et KRUMBEIN (C.). — Tumeur ressemblant à une tuberculose de la mâchoire (*Beitr. z. kl. Chir.*, 1926).
- CHAPOTEL. — Tuberculose mandibulaire (*Revue Odonto.*, nov. 1930).
- CHOMPRET et DECHAUME. — Actinomycose mandibulaire sans atteinte molle (*Revue stomato*, 1930).
- COURNAN. — Actinomycose des maxillaires (*Thèse Paris*, 1930).
- CROQUEFER. — Tuberculose ulcéro-végétante de la mandibule (*Revue de Stomato.*, juillet 1932).
- DECHAUME. — Ostéite corticale (*Revue de Stomato*, 1931).
- Tumeurs à myéloplaxes de la mandibule (*Revue de stomato.*, 1935).
- Lupus de la gencive (*R. Stomato.*, 1934).
- Ostéite hypertrophique localisée des maxillaires (*Presse Méd.*, 11 juillet 1934).
- Les mycoses cervico-faciales. 2^e Congrès français de stomato., 1932.
- Tumeurs à myéloplaxe de l'angle (*Soc. Méd.*, mai 1933).
- Un cas de maladie de BOWEN de la gencive (*Revue de stomato.*, 1932).
- DUPONT et FOULON. — Réticulo-sarcome du maxillaire inférieur (*Ass. du Cancer*, 1931).
- EWING. — Classification et traitement des sarcomes osseux (*Congrès de Londres*, 1928).
- FAVIER. — Maladie de BOWEN buccale (*Thèse Paris*, 1932).
- GESCHICKTER. — Tumors of the Jaws (*Am. Jour. Cancer*, mai 1936).
- GRANCLAUDE et LEMAITRE. — Les sarcomes du maxillaire inférieur (*Revue odontologique*, 1934).
- GRANCLAUDE et MOREL (G.). — Tumeurs à myéloplaxes (*Revue odontologique*, sept. 1934).
- GRANCLAUDE. — Des pseudo-tumeurs paradentaires (*Ann. Anat. Patho.* 1927).
- HUDELO et CAILLIAU. — Maladie de BOWEN (*Ann. Dermato.*, 1933).
- KEGEL. — Tumeurs centrales, (*Radiology*, 1931).
- LASSERRE. — Stéréoscopie radiologique de la mâchoire (*Tablettes odontologiques de Bordeaux*, 1929).
- LEFAIT. — Les tuberculoses mandibulaires, *Thèse Paris*, 1922.
- LEMAITRE et RUPPE. — Ostéite tuberculeuse de la mandibule. *Congrès de stomatologie*, Paris 1932.
- Ostéomyélite sub-aiguë mandibulaire (*Revue de Stomatologie*, 1929).

- LORTAT-JACOB. — Le chancre de la gencive. (*Presse Méd.*, 1925).
- LERICHE et POLICARD. — Considérations générales sur les ostéosarcomes, *Presse Médicale*, déc. 1924.
- MASSON et WOLF. — Contribution à l'étude des plasmocytomes (*Bull. Ass. Cancer*), 1920.
- MOULONGUET et LIFSCHITZ. — Diagnostic radiographique des tumeurs des os (*Ann. de Chirur.*, 1926).
- OBERLING et LATTES. — Myélomatose diffuse des maxillaires (*Revue de Stomatologie*, avril 1933).
- OBERLING. — Les réticulo-sarcomes (*Bull. Ass. Cancer*, mai 1926).
- POLLOSSON, DECHAUME. — Syphilome pseudo-sarcomateux (*Revue de Stomato*, juin 1927).
- RUPPE (Ch.). — Ostéite fibreuse des maxillaires (*Thèse Paris* 1924).
- SABRÁZES. — Les tumeurs des os (*loc. cit.*).
- SIEGEL (L.). — Actinomyose à forme tumorale du maxillaire inférieur (*Deutsc. Zeitsch. f. Chir.* Mai 1929).
- TAVERNIER. — Syphilis de l'enfant simulant une tumeur (*Lyon Chirurgical*, 1930).
- TIBAUT et LEBOURG. — Un cas de tuberculose buccale atypique évoquant le néo (*Revue de stomato*, 1932).
- ZEYLAND. — Des tumeurs a cellules géantes (*Ann. d'Anat. Patho.*, mars 1927).

Traitement chirurgical (foyer buccal, ganglions, anesthésie).

- AKERBLOM. — La résection prolongée du maxillaire inférieur (*Journal de Chirur.*, décembre 1935).
- AXHAUSEN. — Beitrage z. Mund u. Kieferchirur. Leipzig, 1932.
- BÉRARD et DUNET. — Epithélioma térébrant guéri (*Lyon Chirurgical*, sept., 1929).
- BERNARD (R.). — Traitement des cancers du maxillaire inférieur (*Thèse Paris* 1926, Doin).
- Le décollement des téguments de la face, voie d'abord dans les grandes opérations d'exérèse sur la bouche et l'oropharynx, cancer du maxillaire inférieur, cancer du plancher, cancer de l'amygdale et du pharynx (*Presse Méd.*, 10 mai 1933).
- Résection économique de la branche montante pour un cancer de l'amygdale (*Presse Médicale*, 1931).
- BERNARD (R.). — Traitement chirurgical des ganglions cancéreux du cou (*Journ. Chirur.*, 1927 ; *Ann. Anat. Patho.*, oct. 1929).
- BERNARD (R.) et HULIN. — Traitement chirurgical des cancers du maxillaire inférieur (*Odontologie*, juillet 1930).
- DE BERNADI. — Résultats de 5 résections du maxillaire inférieur (*Bull. Soc. Piémontese chir.*, 1932, p. 1114).
- BREITKOPF. — Traitement chirurgical des tumeurs de la mandibule (*B. z. kl. Chir.*, 1928, p. 738).

- CRILE (J. W.). — Cancer des maxillaires de la langue des joues et les lèvres (*Surg. Gynec. and Obst.*, 1923).
- Congrès du cancer. — Strasbourg 1923. Les épithéliomas de la cavité buccale.
- CUNÉO. — A propos des résections osseuses pour tumeurs (*Bull. Soc. Chirur.*, 1929, p. 606).
- DUBOIS-ROQUEBERT. — Traitement des adénopathies néoplasiques du cou (*Th. Paris*, 1924).
- DUCHANGE. — Anesthésie tronculaire du nerf maxillaire inférieur au trou ovale, par voie buccale (*Revue de Stomato*, 1925).
- DURAND. — Tumeur du maxillaire inférieur guérie (*Lyon chirurgical*, 1930).
- DUVAL et BRÉCHOT. — Chirurgie des maxillaires (*Traité de stomato.*, 1911).
- FARABEUF. — Précis de médecine opératoire.
- FIGI. — Malignant diseases of the mouth (*Jour. amer. dent. ass.*, 1936).
- GERNEZ. — Traitement des cancers de la bouche par la coagulation (*Strasbourg Médical*, 1929, *Jour. Chir.*, mars 1935 ; *Revue Stomato*, 1935).
- GREENOUGH, SIMMONS, GREEN (Boston). — Résultats des cancers de la bouche, de la langue, des maxillaires (*Boston Méd. Ann. Surg.*, mai 1909).
- HARBURGER. — La résection du maxillaire inférieur à la demande par voie naturelle (*Thèse Paris*, 1927).
- HARTMANN. — De la nécessité de multiplier les actes opératoires dans la chirurgie bucco-cervicale (*Soc. Chirur.*, 13 avril 1921).
- Résultats éloignés d'une hémi-résection (12 oct. 1932, *Société de Chirur.*).
- HAUTANT. — Le traitement des épithéliomas du massif facial et les travaux récents (*Ann. O. R. L.*, août 1928).
- JEANNENEY. — L'exérèse au thermocautère des ganglions néoplasiques secondaires (*Jour. de Chirur.*, 1928).
- JOHNSON. — Sur certaines difficultés du traitement du cancer (*Bull. cancer*, 1926).
- JULLIARD. — Traitement des tumeurs malignes des maxillaires (*Odontologie*, mars 1924).
- KROEFF. — Traitement du cancer par l'électrochirurgie. Analyse dans la *Revue de Chirur.*, 1935).
- LEMAITRE (F.). — Traitement des tumeurs malignes des mâchoires (*Progrès médical*, 1924).
- LENORMAND et BROCO. — Précis de technique des prosecteurs.
- MORESTIN. — Congrès de chirurgie, 1900 : cancer de la joue propagé.
- Congrès 1907. Cancer du plancher de la bouche.
- Evidement des gîtes ganglionnaires cervicaux (*Jour. Chirur.*, 1913).
- MAUREL (G.) et WEIL. — Indications respectives de la radiothérapie et chirurgie dans le cancer du maxillaire inférieur (*Presse Médicale*, 1934).
- NEW (G. B.). — Malignant diseases of mouth and accessory structures (*Amer. Jour. Surg.*, oct. 1935).
- Five years cures of malignant diseases of the mouth (*Gyn. obst.*, 1935).
- (EWRE (Oslo). — Le traitement chirurgical des tumeurs de la bouche et du pharynx.

- OMBRÉDANNE. — Epithélioma du plancher de la bouche (*Soc. Odontologie*, 24 avril 1934).
- PAUCHET, SOURDAT et LABAT. — L'anesthésie régionale, Doin, 1925.
- PICHLER. — Greffe osseuse immédiate après résection du maxillaire inférieur (*Wiener Klinis. Wochens.*, 1923).
- Traitement des tumeurs malignes du maxillaire (*Arch. klin. Chir.*, 1931, p. 769).
- Kieffer-resection, plastik u. Prothese Nov. 1932.
- PROUST et MAURER. — Traitement des adénopathies (*Presse Méd.*, janvier 1923).
- RIES, CENTENO. — Traitement des épithéliomas à la demande (*Rev. Assoc. Med. Arg.*, juin 1934).
- ROUX-BERGER. — Traitement des épithéliomas de la langue (*Bull. Soc. Chirur.*, 1927 et *Presse Méd.*, 1927).
- L'exérèse des tumeurs malignes de la région parotidienne (*Presse Méd.*, nov. 1920).
- ROUX-BERGER et TAILLEFER. — Technique du curage ganglionnaire du cou (*Presse Médicale*, 1933).
- ROBILLARD. — Intervention pour le cancer du plancher (*Thèse Paris*, 1901 ; in *Thèse Raymond Bernard*).
- ROSENTHAL. — Résection des mâchoires et résultats (*Fortschritte der Zahnheilkunde*, nov. 1931).
- RUPPE (Ch.). — Résection des maxillaires (*Pratique Méd. Chir.*, t. V).
- SÉBILEAU. — Le cancer de la langue, rapport au congrès 1919. Chez Doin, 1932.
- SIMON. — Traitement des épithéliomas (*Marseille Méd.*, mai 1927).
- SONTAG, und ROSENTHAL. — *Lehrbuch der Mund and Kiefer Chir.*, Leipzig, 1930).
- STEARLING MEAD. — Oral surgery (*Revue de Stomatologie*, 1934).
- TRUFFERT. — Traitement des adénopathies (*Journ. Chir.*, 1929).
- VALLAS. — Cancer du plancher buccal (*Lyon Chirur.*, 1912).
- Technique opératoire (*Congrès Paris*, 1919).
- VIÉLA et BOUVIER. — Anesthésie du nerf dentaire inférieur (*Revue Stomato*, 1928).

Irradiations

- BERCHER. — De la confection des appareils de radiumthérapie dans les néos des mâchoires (*Paris Méd.*, 3 sept., 1921).
- BLACHIER. — Traitement radiothérapique des tumeurs osseuses (*Thèse Lyon*, 1927).
- BONNET-ROY. — Sequestration après rayons X pour sarcome, régénération (*Bull. Méd.*, Paris 1935).
- COUTARD. — Délais d'apparition des réactions épidermiques après irradiation (*Soc. Biol.*, 1922, p. 1140).
- DUFOURMENTEL. — Les radiumnécroses (*R. Odontologique*, 1933).

- DUFIEUX. — De l'ostéoradionécrose tardive du maxillaire inférieur (*Thèse Paris*, 1927).
- EWING. — Facteurs déterminant la radiorésistance des tumeurs (*Radiology Chicago*, 1930).
- MAUREL (G.) et WEIL. — Les indications respectives du traitement chirurgical et du traitement radiumthérapique dans les tumeurs malignes du maxillaire (*Congrès stomatologique Italien*, Rome 1933).
- GUÉRIN. — Ostéoradionécroses tardives (*Thèse*, 1935).
- GUTTEREZ. — Epithéliomas du plancher aux radionécroses (*Ann. O. R. L.*, 1932).
- HÉROLD. — Inhibition de croissance par les rayons X (*Deutsche Monaschr. f. Zahn.*, 1931).
- JOLLY. — De l'effet des ligatures des gros troncs vasculaires dans la sensibilité du cancer aux radiations (*Soc. Biologie*, 1924).
- Mode d'action des rayons X sur les cellules (*Soc. Biologie*, 1923).
- LABORDE (S.). — La curiethérapie des cancers.
- Appareil de télécuriethérapie. Ronce, Gaiffe, Jan. 1928.
- LACASSAGNE. — Idées directrices et principes actuels de la curiethérapie des cancers à l'institut du radium à Paris (*Congrès Italien de radio*, oct. 1924).
- LEMAITRE et RUPPE. — Curithérapie par appareils moulés endobuccaux (*Ann. O. R. L.*, 1932).
- LEMAITRE (L.). — Guérison d'un cancer de la mâchoire après rayons X (*Echo Médical du Nord*, février 1930).
- LINDEMANN. — Malignant tumors of the mouth (*Jour. Am. Med. Ass.*, août 1931).
- MALLET et PSAUME. — La curiethérapie de surface par appareil moulé (*Arch. laryngologie*, 1924).
- MUTTERMILCH. — Infections fuso-spirillaires de la cavité buccale et irradiations (*Soc. Biol.*, juin 1923).
- NABIAS (de), et FORESTIER. — De l'index caryocinétique des épithéliomas malpighiens (*Soc. Biol.*, 1923).
- NAGEOTTE. — Remarques sur l'ostéoradionécrose de Ch. REGAUD (*Soc. Biol.*, 1922).
- NEMOURS (Auguste). — Considérations sur la radiothérapie dans le traitement des cancers (*Monde méd.*, janv. 1923).
- NUX et CADENAT. — Appareils porte-radium (*Rev. Stomato.*, 1927).
- PSAUME. — Indication et technique des appareils porteradium dans le traitement des épithéliomas bucco et cervico-faciaux (*Rev. Stomato.*, 1924).
- REGAUD. — Radiothérapie des sarcomes (*Paris Méd.*, 1924).
- Communication sur l'ostéoradionécrose (*Soc. Biol.* 8 et 22 juil 1922).
- Sensibilité osseuse aux radiations (*Jour. Radio*, 1922).
- L'erreur du fractionnement, de l'espacement, de la répétition des doses dans la radiothérapie des néos (*Paris Méd.*, février 1922).

- REGAUD. — Les épithéliomas de la cavité buccale, radium et R. X. (*Journ. Méd. et Chirur. pratiques*, janv. 1932).
- REGAUD et NOGIER. — Auto-immunisation par les radiations (*Académie des Sciences*, juin 1914).
- ROUSSY. — Action des radiations dans les néoplasmes (*Revue du cancer*, 1927).
- RUPPE et LEBOURG. — Nécrose du maxillaire après R. X. (*Revue de Stomato*, 1932).
- SÉBILEAU. — Un cas de radio-nécrose tardive après hémirésection (*Soc. Chirur.*, février 1926).
- SLUYS. — La curiethérapie des tumeurs malignes de la bouche (*Sem. Dent.*, 30 sept. 1932).
- WICKHAM. — Le néo du sillon gingivo-lingual et la radiumthérapie (*Odontologie*, t. LI).

Traitement médical

- BÉRARD. — Orientation actuelle des cancers, orientation médicale (nov. 1936).
- HAGUENEAU. — Le traitement des algies cancéreuses (*Sem. Hôp. de Paris*, 1935).
- JUSTER. — Les progrès et les espoirs de la thérapeutique cancéreuse (*Revue Odontologique*, 1934).
- MARTEL (DE). — Les immunisations par greffes irradiées (*Orientation Méd.*, nov. 1936).
- MOURE. — Note sur la chlorophylle (*Journées dentaires de Paris*, 1934).
- NABIAS (DE). — Note sur le traitement biologique des cancers (*Bull. Ass. Etude du Cancer*).

Traitement prothétique et plastique

- CHENET. — Les pertes de substance des maxillaires et la direction prothétique (*IX^e Congrès de Stomatologie*, Paris 1936).
- Du rôle actuel de la prothèse maxillofaciale (*Odontologie*, février 1925).
- Les pertes de substance du maxillaire inférieur et leur appareillage (*Odontologie*, mai 1936).
- CHUBB. — 40 cas de greffes osseuses de la mâchoire (*The Lancet*, 1921).
- FASSINA. — Etude des pertes de substance médiane du maxillaire inférieur (*Thèse Paris*, 1927).
- HARTMANN. — Prothèse immédiate après résection (*Bull. Soc. Chirur.*, 1932, p. 377).
- LACAISSÉ. — Appareillage des pertes de substance latérale (*Thèse Paris*, 1927).
- LEMAITRE et PONROY. — Greffes du maxillaire inférieur (*Rev. Stomato*, 1920).
- MARTIN. — De la prothèse immédiate appliquée à la résection du maxillaire, 1889.

- MOURE. — Autoplastie par lambeaux tubulés (*Revue Stomato*, 1925).
- PICHLER. — La prothèse des résections des maxillaires (*Handbuch der Zahnheilkunde*, 1930).
- POMMAY. — Prothèse immédiate du maxillaire inférieur (*Thèse Paris*, 1926).
- PRINCETEAU. — Les pseudarthroses du maxillaire inférieur, Maloine.
- PSAUME. — Contribution à l'étude des greffes du maxillaire inférieur (*Thèse Paris*, 1921).
- RÉAL. — Rôle de la prothèse dans le traitement opératoire des néoplasmes (*Rev. Stomato*, 1920).
- ROCHER. — Reconstruction par greffe tibiale (*Jour. Bordeaux*, 1932).
- ROSENTHAL. — Contribution à l'étude de la chirurgie réparatrice après résection et nécrose du maxillaire inférieur (*Arch. f. klin. Chirur.*, sept. 1927).
- Traitement plastique et prothétique (*Fortschr. d. Zahnheilkunde*, nov. 1931).
- SÉBILEAU. — Correction des déviations de l'arc mandibulaire consécutives aux résections chirurgicales de la mâchoire inférieure (*Soc. Chir.*, 1921).
- TULASNE. — Prothèse immédiate (*Thèse Paris*, 1928).
- VILLAIN. — Principes généraux de prothèse, Baillière, 1932.
- WEISSENFELS. — Transplantation d'os Pensch. (*Zahnheilkunde*, 1930).

II. — EPITHÉLIOMAS SECONDAIRES

- BRANCH et NORTON (R.). — Metastatic hypernephroma of jaw (*Jour. Am. Méd. A.*, 1928, juin).
- DECHAUME. — Métastase du maxillaire inférieur d'un cancer du rein (*Revue Stomato*, 1932).
- DELBET. — Des épithéliomas des os (*Bull. Ass. Cancer*, 1925).
- Tumeurs secondaires des os (*Bull. Acad. Méd.*, t. LXXXIV, p. 231).
- EWING. — Néoplastic diseases. Ed. 3, p. 52.
- HUYSEN (Van). — Métastase tumorale du maxillaire inférieure d'origine ovarienne. (*Dental Cosmos*, janv. 1932).
- HUMPHREY. — Metastatic gingival adenocarcinoma from primary lesions of colon (*Am. Journ. Cancer.*, sept. 1936).
- IVY. — Tumeur du maxillaire inférieur, d'origine thyroïdienne (*Ann. of Surg. Philadelphy*, sept. 1931).
- MERKLEN. — Métastase des os (*Presse Méd.*, 1927, p. 1161).
- RUPPE et ARDOIN. — Deux cas d'épithéliomas glandulaires de la mandibule (*Ann. O. R. L.*, 1931, p. 839).
- SABRAZÈS. — Tumeurs des os (cité plus haut).
- SKILLEN. — Metastatic carcinoma of the lower jaw. (*Jour. Am. Dental Ass.*, 1930, sept.).

III. — ADAMANTINOMES DÉGÉNÉRÉS ET CYLINDROMES

- BARBERIS. — Epithélioma adamantin. Règles de traitement (*Bull. Soc. Chirur. de Rosario*, déc. 1935).
- BERCHER, CODWELLE RUPPE (Ch.). — Les adamantinomes (Nov. 1936, *Presse Méd.*).
- BERCHER et GRANCLAUDE. — Etude anatomoclinique d'une tumeur adamantine du maxillaire inférieur (*Rev. Odonto.*, 1930).
- BOZO et LATTES. — Dégénérescence cylindromateuse d'un adamantinome (*Ann. O. R. L.*, 1932).
- CORYLLOS. — Les adamantinomes (*Ann. Otologie*, 1912).
- DEROME. — Adamantinome dégénéré (*Analysé Jour. Chirur.*, 1933).
- EWING. — Néoplastic diseases, 1919. Ch. 35.
- FISCHER. — Adamantinome à siège tibial (*Frankfurter zeitung f. Pathologie*, déc. 1913).
- GERNEZ et SURMONT. — Un cas d'adamantinome (*Bull. As. cancer*, 1928).
- HANE et MECUMU. — Dégénérescence néoplasique d'un épithélioma adamantin (*Ann. O. R. L., Inter.*, déc. 1933).
- LEMAITRE (Y.). — Étude anatomo-clinique des tumeurs dites cylindromes (*Th. Paris*, 1936).
- LEMAITRE (F.), DELATER et ARDOIN. — Sur la transformation épithéliomateuse atypique de deux cas d'adamantinomes (*Bull. Ass. Cancer.*, 1936).
- MAGDELAINE. — Un cylindrome du maxillaire inférieur (*Ann. O. R. L.* 1928, p. 920).
- MASSON. — Les tumeurs (l'évolution adamantinoïde) p. 265.
- OHINOYE. — Adamantinome et métastase (*Tr. Soc. Path. Jap.* 1934).
- PICHLER. — Die konservative Behandlung des Adamantinom (*Arch. klin. f. Chir.*, 1926, p. 140).
- RIEDER. — Deux adamantinomes de type rare (*Bruns beitrage z. klin. Chir.* juillet 1935).
- RICHARD. — Epithélioma adamantin (*Rev. Stomato.*, 1932).
- ROSSERT. — Les grands kystes adamantins (*Thèse Paris*, 1929).
- RUPPE. — Les adamantinomes kystiques (*Ann. O. R. L.*, 1932).
- SIMMONS. — Deux cas de métastases adamantines (*Am. Journ. of. Surg.*, 1928).
- VORZIMMER et PIERLA. — Adamantinomes avec métastase au poumon droit (*Am. Jour. Pathol.*, 1932, p. 445).

IV. — MÉLANOMES

- AUBIN et RUPPE. — Mélanomes de la cavité buccale (*Rev. stomato*, 1932, p. 77).
- BONNET. — Tumeurs mélaniques de la cavité buccale (*Thèse Lyon*, 1911).

- CAHEN (R.). — Les responsabilités du dentiste dans le cancer de la bouche (*Dental Cosmos*, 1934, p. 710).
- CIVATTE. — Epulis pigmentaire (*Soc. Stomato.*, 20 avril 1926).
- DOWSON (J. W.). — Les mélanomes.
- PATTERSON (Norman). — Mélanomes (*Jour. of Laryng. a. Oto.*, 1926).
- FUSCH et KUMER. — Sur les mélanosarcomes de la cavité buccale (*Dermato. Wochenschrift*, nov. 1929).
- ROUZAUD. — Pigmentation physiologique de la muqueuse buccale (*Thèse Lyon*, 1923).
- STEWART et PHILLIPS. — Mélanomes malins de la gencive (*Rev. Stomato.*, 1922, p. 670).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
--------------------	---

PREMIÈRE PARTIE

Variétés anatomo-cliniques des épithéliomas mandibulaires

CHAPITRE PREMIER

LES ÉPITHÉLIOMAS PRIMITIFS	10
I. <i>Etiologie</i>	10
II. <i>Anatomie chirurgicale et anatomie pathologique</i>	20
III. <i>Aspects cliniques</i>	45
1. Les épithéliomas de surface	46
2. Les épithéliomas térébrants.....	70
3. Pronostic clinique.....	82

CHAPITRE II

LES ÉPITHÉLIOMAS SECONDAIRES	84
1. Les épithéliomas cliniquement secondaires	84
2. Les épithéliomas histologiquement secondaires.....	89

CHAPITRE III

LES ÉPITHÉLIOMAS ADAMANTINS DÉGÉNÉRÉS	92
---	----

CHAPITRE IV

CYLINDROMES.....	100
------------------	-----

CHAPITRE V

LES NŒVOÉPITHÉLIOMES	104
----------------------------	-----

DEUXIÈME PARTIE

Traitement

I. <i>Traitement de l'Epithélioma primitif</i>	107
A. 1 ^o Traitement chirurgical local.....	108
2 ^o Traitement chirurgical ganglionnaire	130
3 ^o Variantes du traitement chirurgical	137
B. Les irradiations	142
C. Les médications anticancéreuses.....	152
D. Résultats	153
E. Réparations prothétiques et plastiques	154
II. <i>Traitement des formes autres que l'épithélioma primitif</i>	163

TROISIÈME PARTIE

Observations	165
CONCLUSIONS	199
BIBLIOGRAPHIE.....	205

